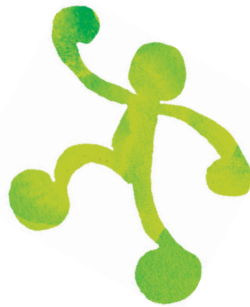


「化学」「革新」「夢」の



三井化学



# CSR報告書 2009



# CSR報告書2009について

## 編集方針

### 冊子とWebサイトの特性を活かして、三井化学グループのCSR活動をご報告します。

本報告書は、ステークホルダーの皆様との対話を図るために、CSRの3つの側面（経済・環境・社会）のうち、主に環境および社会に関する三井化学グループの取り組みを紹介しています（経済側面はアニュアルレポートをご覧ください）。

冊子とWebサイトの特性を活かし、冊子には主な取り組みをダイジェストとして報告、Webサイトではより詳細な内容やデータ類、その他関連情報を網羅的に報告しています。Webサイトも合わせてご覧ください。



CSR Webサイト <http://jp.mitsuichem.com/csr>

## 報告書の対象範囲

**対象期間** 2008年度（2008年4月1日から2009年3月31日まで。ただし、一部データについては2009年4月以降の活動も含んでいます）。

**データの集計範囲** 三井化学を基本とし、関係会社を含む場合は本文に記載しました。

## 参考にしたガイドライン

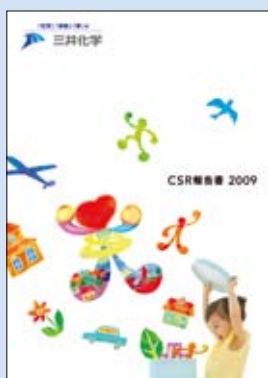
グローバル・レポーティング・イニシアティブ(GRI)  
「サステナビリティ・レポーティング・ガイドライン2006」  
環境省「環境報告ガイドライン2007年版」  
環境省「環境会計ガイドライン2005年版」



CSR(環境・社会)報告>>GRIガイドライン対比リスト

## 発行時期

2009年7月(次回予定:2010年7月)



**表紙について**  
夢の詰まった“化学の箱”を開けると、三井化学の世界が飛び出すイメージを描いています。暮らしを支える三井化学や、どこまでも広がる化学の世界、夢いっぱい未来をやさしく表現しました。

## 冊子について

本冊子は、報告ページを「社会とのかかわり」「環境とのかかわり」「CSRを支える仕組み」の3部構成とし、当社グループにおける主なCSR活動をダイジェストで掲載しています。また「特集」では、三井化学が「化学・革新・夢」の実現にどのようにアプローチをしているのか、その取り組みを読みやすく紹介しています。

P20～32に掲載の「2008年度の実績と評価」の自己評価基準は下記の通りです。  
達成率 ○:95%以上 ▲:70%以上95%未満 ✕:70%未満



## Webサイトについて

Webサイトでは、当社グループのCSR活動について、幅広くご報告するとともに、冊子の内容に関連した情報やデータ類などを掲載し、網羅性を重視した構成としています。冊子との連動内容も含めたWebサイトの掲載内容については、Webサイト内「CSRナビ」をご覧ください。



CSR(環境・社会)報告>>CSRナビ  
<http://jp.mitsuichem.com/csr/navi/index.htm>

# CONTENTS

	CSR報告書2009について	2
	編集方針／報告書の対象範囲／参考にしたガイドライン／発行時期／冊子について／Webサイトについて	
	CONTENTS(目次)	3
	トップメッセージ	4
	トップメッセージ／国連グローバル・コンパクトを支持しています	
	三井化学グループは、こんな素材・製品を提供しています	6
	さらなる成長を目指して	8
	グランドデザイン／2008年度中期経営計画(2008～2011年)／3軸経営	
	三井化学グループのCSR	10
	CSRで目指すもの／「いい会社」への推進体制／ステークホルダーと2008年度の主な取り組み／CSRサポーター	
特集 化学	太陽電池部材の普及に 三井化学グループの総力を結集	12
特集 革新	CO <sub>2</sub> を原料にメタノールを合成する 革新技術を確認	14
特集 夢	「 <sup>ぼけがく</sup> 化学」の可能性を次世代につなぐ 化学世界への招待活動	16
ステークホルダー・ダイアログ	地域に開かれた工場を目指して	18
社会とのかかわり	ステークホルダーとともに	20
	お客様とともに／取引先とともに／株主とともに／地域社会とともに／産学界とともに／従業員とともに	
	社会貢献活動	24
	三井化学グループの社会貢献活動	
環境とのかかわり	事業活動と環境負荷	25
	環境影響の評価／環境会計	
	環境負荷低減への取り組み	26
	地球温暖化防止への取り組み／化学物質の排出削減	
	資源の有効利用	28
	産業廃棄物の削減／3Rの取り組み	
	事故・災害防止への取り組み	29
	生産における事故・災害の防止／製品の安全な輸送	
CSRを支える仕組み	コーポレート・ガバナンス	30
	コーポレート・ガバナンスの考え方	
	リスク・コンプライアンスマネジメント	31
	リスク管理体制／コンプライアンス教育	
	レスポンシブル・ケアマネジメント	32
	RCマネジメントシステム	
	三井化学グループの概要	33
	会社概要／グローバル展開	
	社内外の声を活かします	34
	社外の皆様からのご意見／『CSR報告書2009』に取り入れた主な改善点	
	『CSR報告書2009』への第三者意見	35
	編集後記	裏表紙

# 「社会・お客様視点」を原点に 「三井化学らしさ」を活かした 積極的貢献を目指します

2008年秋からの世界的景気後退の中、三井化学グループ2008年度業績も大きな影響を受けており、今後も厳しい経営環境が続くものと見込んでいます。私をはじめ新たな経営陣にてこの難局に取り組むにあたり、環境が激変する今こそ、ぶれることなく従来方針を堅持し、地に足のついた活動を目指していきたいと考えます。

三井化学株式会社 代表取締役社長

田中 稔一

## 3軸経営の2008年度実績

当社グループは、社会と企業双方の持続的発展を実現すべく、2008年度より収益目標等の「経済軸」に加えて「環境軸」「社会軸」それぞれの目標を設定し、これら3軸バランスの取れた経営を目指してきました。

環境軸目標に掲げた「GHG（温室効果ガス）削減」「産業廃棄物削減」につきましては、各生産プロセスの地道な見直しにより、2008年度目標を概ね達成いたしました。

一方、社会軸目標である「労働災害度数率」については、「世界最高の労働安全水準」を目指して労働災害の撲滅に取り組んだものの、残念ながら達成には至りませんでした。安全は「ものづくり」を業とする者の大前提です。引き続きソフト・ハード両面から徹底的に取り組みのあり方を見直し、目標必達を目指します。

これら「環境軸」「社会軸」目標につきましては、環境が激変する中においても、より長期的視点に立った継続的な取り組みが肝要であると考えます。2009年4月、これらの活動を一元的に企画推進し、より機能的に各部門



での活動を支援することを目的に「社会・環境本部」を設置するなど、2007年に掲げた長期経営目標を継承、堅持していく所存です。

## 「社会とお客様」が企業活動の原点

CSRという観点から、雇用の確保といった基本的な社会的責任を安定的に果たして行くためにも、経済軸での建て直しは大きな課題です。

しかし、このようなときこそ、改めて原点に立ち返り、「社会・お客様が求めるものは何か」を謙虚に探求する姿勢が求められています。「社会・お客様視点」に立って、あらゆる活動のひたむきなレベルアップを積み重ねること。それがCSRの目指す「社会と企業の持続的発展」につながっていると考えます。

## 「三井化学らしさ」を活かした積極的貢献

化学企業として自らが持つ技術、人材、組織の「特性・強み」を活かし、その「本領」を発揮してこそ、社会の持続的発展に貢献し続けることができると考えます。決して受身のみに陥ることなく、変化する社会に対する感受性を高め、次代の社会ニーズを先取りする。「三井化学らしさ」を発揮しながら常に新しい価値を社会に提供し続ける。そういった取り組みにより「社会から信頼さ

れる企業グループ」を目指したいと思います。

とりわけ、触媒技術を活かしたCO<sub>2</sub>固定化による化学製品合成(参照:P14特集「革新」)や、バイオ合成技術による非可食原料の活用拡大など、環境問題の抜本的解決につながる技術革新に全力で取り組み、当社の蓄積してきた多様な技術を社会課題解決に活かしていきます。

## 双方向のコミュニケーション

社会の皆様への「期待」を知ることなく、「信頼」を勝ち取ることはできません。社会とのコミュニケーションを担うのは、社会との接点を大切に、「社会とお客様」にしっかりと向き合い、ともに考え、積極的に行動する社員一人ひとりです。私自身、当社の一員として自ら最前線に立ち「社会とお客様」の声を直にいただけるよう力を尽くす所存です。

このたび発行いたします「CSR報告書2009」につきましても、より広い社会の皆様との対話を実現し深めるべく構成を大幅に改めました。冊子の構成刷新による読みやすさの追求と、Webサイトとの連携強化による情報量の充実を図り、「社会との双方向コミュニケーションツール」としての機能強化を目指しています。

ぜひご一読の上、忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いです。

## 国連グローバル・コンパクトを支持しています

当社は、2008年1月に国連グローバル・コンパクトに署名しました。これは、責任ある企業市民としてグローバルな課題を解決していこうという趣旨に賛同したためです。今後ともグローバル・コンパクトの10原則を支持し、人権や環境などへいっそう配慮するよう取り組んでいきます。



## グローバル・コンパクト10原則

- (人権) 企業は、  
原則1 国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、  
原則2 自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。
- (労働基準) 企業は、  
原則3 組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、  
原則4 あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、  
原則5 児童労働の実効的な廃止を支持し、  
原則6 雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。
- (環境) 企業は、  
原則7 環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、  
原則8 環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、  
原則9 環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。
- (腐敗防止) 企業は、  
原則10 強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである。

# 三井化学グループは、 こんな素材・製品を提供しています



## パソコン

- ★ ■ アーレン®  
(鉛フリーはんだ対応の  
高耐熱性樹脂)
- 三フッ化窒素  
(半導体・液晶製造装置用  
クリーニング剤)

## フラットパネル ディスプレイ

- ノテオ®  
(保護フィルム)
- プライムポリプロ®  
(コンデンサー用フィルム)

## ★ ■ モノシラン

- (シリコン膜原料)
- ビスフェノールA  
(耐衝撃性、耐候性の高い  
ポリカーボネート樹脂の原料)

## 液晶

- LC-ストラクトボンド®  
(シール材)

## デジタルカメラ

- プラバックス®  
(イメージセンサー用  
プラスチックパッケージ)

## 携帯電話

- ネオフレックス®  
(フレキシブルプリント基板用材料)
- プラバックス®  
(耐湿性、寸法精度に優れたフレキシ  
ブルプリント基板用材料)
- アベル®  
(小型で高精細なカメラレンズ材料)
- オピュラン®  
(プリント基板用離型フィルム)

## リチウム電池用電解液

- ミレト®  
(携帯電話・パソコン・デジタルカメラ  
に使用)

## プリンター

- 三井EPT  
(プリンターの給紙、  
排紙ロールに使用)
- タケネート®  
(ロール、ブレーキ注型  
用ウレタン樹脂)
- ハイブレン®  
(ロール、ブレーキ注型  
用ウレタン樹脂)
- ハイワックス  
(トナー用添加剤)

## ■ FTR®

- (トナー用添加剤)
- ★ ■ アルマテックス®  
(トナー用バインダー樹脂)

## ★ ■ オーラム®

- (軸受)

## 新聞紙、段ボール

- アクリルアミド  
(紙力増強剤原料)
- ホーブロン®  
(紙力増強剤)
- ポンロン®  
(紙加工用樹脂)

## スポーツシューズ

- ★ ■ タフマー®  
(ミッドソール)

## 冷蔵庫用断熱材

- コスモネート®
- アクトコール®

## ティーバッグ

- SWP®  
(ヒートシールタイプの  
ティーバッグ)

## 衣類

- 高純度テレフタル酸
- エチレングリコール  
(ポリエステル繊維原料)

## 洗剤容器、 食品包装

- ハイゼックス®
- ウルトゼックス®
- ★ ■ エボリュ®
- ★ ■ プライムポリプロ®
- ミラソン®

## シート

- コスモネート®
- アクトコール®
- タフネル®
- ★ ■ アクトフレックス®

## バッテリーセパレーター

- ハイゼックスミリオン®  
(耐薬品性、高強度を  
活かして使用)

## ガスパイプ

- 三井PEガス導管  
システム

## 給水給湯管

- エルメックス®

## ギアオイル

- ★ ■ ルーカント®
- レゾネータ  
吸気ダクト
- 三井EPT
- ★ ■ プライムポリプロ®

## 食品包装

- ★ ■ アドマー®  
(性質の異なる樹脂を  
接着させる接着剤)
- タケネート®  
(性質の異なる樹脂を接着  
させるウレタン系接着剤)
- ★ ■ タケラック®  
(性質の異なる樹脂を接着  
させるウレタン系接着剤)
- ★ ■ ケミパール®  
(異なる材質からなるシー  
トを接着させる接着剤)

## 食品包装 フィルム

- TPX®  
(耐熱性の高いラップ  
フィルム)
- ハイラップ®

## PETボトル

- 三井PET
- ★ ■ プライムポリプロ®

## 医薬品

- タウリン

## 不凍液

- エチレングリコール

## バンパー

- ★ ■ プライムポリプロ®
- ★ ■ タフマー®
- ユニストール®  
(樹脂を塗装するためのプライマー)

## CD、DVD

- ビスフェノールA  
(透明性の高いポリカーボ  
ネート樹脂の原料)

## HDD用サスペンション

- ネオフレックス®  
(フレキシブル基材)

## DVDドライブ

- アベル®  
(ピックアップレンズ用  
樹脂)

## 防蟻・防疫用 薬剤

- ★ ■ ミケブロック®
- ベルミトール®
- レナトップ®

## 紙おむつ

- シンテックス®
- エスポール®

## ■ 機能材料

## ■ 先端化学品

## ■ 基礎化学品

## ★ 環境保全に貢献する製品



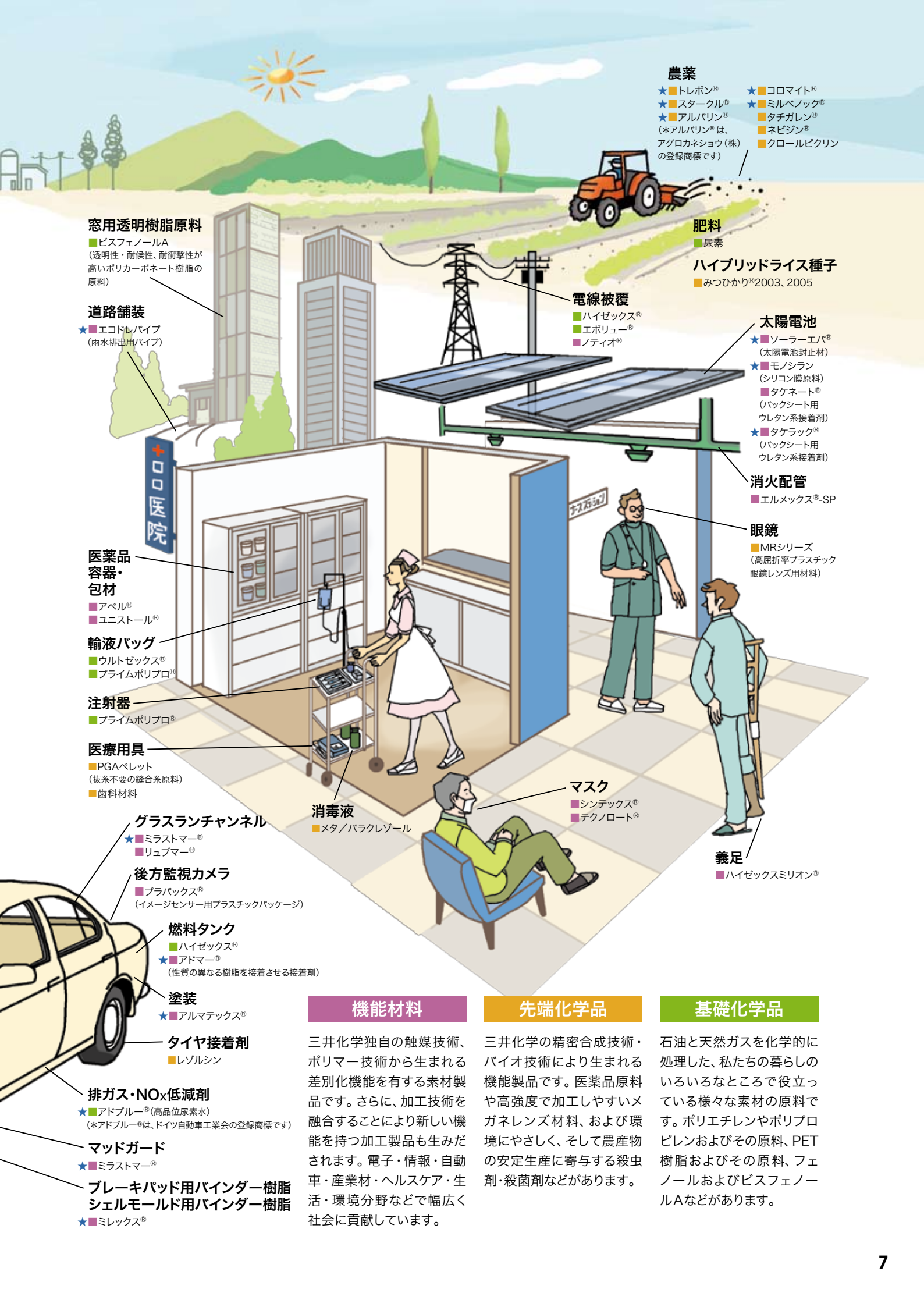
2009  
Webサイト

CSR(環境・社会)報告 ▶ 環境とのかかわり ▶ 事業活動と環境負荷

関連情報 >> 環境配慮型製品

## ヘッドランプレンズ用樹脂

- ビスフェノールA  
(透明性の高いポリカーボネート樹脂の原料)



**農薬**

- ★ トレボン®
- ★ スタークル®
- ★ アルバリン®
- (\*アルバリン®は、アグロカネシヨウ(株)の登録商標です)
- ★ コロマイト®
- ★ ミルベノック®
- ★ タチガレン®
- ★ ネビジン®
- ★ クロールピクリン®

**肥料**

- 尿素
- ハイブリッドライス種子**
- みつひかり®2003、2005

**電線被覆**

- ハイゼックス®
- エボリュウ®
- ノティオ®

**太陽電池**

- ★ ■ ソーラーエバ® (太陽電池封止材)
- ★ ■ モノシラン (シリコン膜原料)
- タケネート® (バックシート用ウレタン系接着剤)
- ★ ■ タケラック® (バックシート用ウレタン系接着剤)

**消火配管**

- エルメックス®-SP

**眼鏡**

- MRシリーズ (高屈折率プラスチック眼鏡レンズ用材料)

**義足**

- ハイゼックスミリオン®

**窓用透明樹脂原料**

- ビスフェノールA (透明性・耐候性・耐衝撃性が高いポリカーボネート樹脂の原料)

**道路舗装**

- ★ ■ エコドレパイプ (雨水排出用パイプ)

**医薬品容器・包材**

- アベル®
- ユニストール®

**輸液バッグ**

- ウルトゼックス®
- プライムポリプロ®

**注射器**

- プライムポリプロ®

**医療用具**

- PGAベレット (抜糸不要の縫合糸原料)
- 歯科材料

**ガラスランチャネル**

- ★ ■ ミラストマー®
- リュブマー®

**後方監視カメラ**

- プラバックス® (イメージセンサー用プラスチックパッケージ)

**燃料タンク**

- ハイゼックス®
- ★ ■ アドマー® (性質の異なる樹脂を接着させる接着剤)

**塗装**

- ★ ■ アルマテックス®

**タイヤ接着剤**

- レゾルシン

**排ガス・NOx低減剤**

- ★ ■ アドブルー® (高品位尿素水) (\*アドブルー®は、ドイツ自動車工業会の登録商標です)

**マッドガード**

- ★ ■ ミラストマー®

**ブレーキパッド用バインダー樹脂  
シェルモールド用バインダー樹脂**

- ★ ■ ミレックス®

**機能材料**

三井化学独自の触媒技術・ポリマー技術から生まれる差別化機能を有する素材製品です。さらに、加工技術を融合することにより新しい機能を持つ加工製品も生みだされます。電子・情報・自動車・産業材・ヘルスケア・生活・環境分野などで幅広く社会に貢献しています。

**先端化学品**

三井化学の精密合成技術・バイオ技術により生まれる機能製品です。医薬品原料や高強度で加工しやすいメガネレンズ材料、および環境にやさしく、そして農産物の安定生産に寄与する殺虫剤・殺菌剤などがあります。

**基礎化学品**

石油と天然ガスを化学的に処理した、私たちの暮らしのいろいろなところで役立っている様々な素材の原料です。ポリエチレンやポリプロピレンおよびその原料、PET樹脂およびその原料、フェノールおよびビスフェノールAなどがあります。



# さらなる成長を目指して

三井化学は、2007年10月に発足10周年を迎えました。

これを機に、次の10～15年のさらなる成長を目指すための長期ビジョン「グランドデザイン」を策定し、その長期経営目標を実現するために、2008年度を初年度とする4カ年の「中期経営計画」を策定しました。

## グランドデザイン

グランドデザインとは、三井化学グループの経営の基本骨格のことで、「経営ビジョン」「経営計画」「行動指針」で構成されています。このグランドデザインに基づき、経済・環境・社会の3軸のバランスのとれた経営を実現し、持続的に発展できる企業を目指します。

8～10年で達成すべき長期経営目標（2015年近傍）は、「収益目標（経済軸）」、「環境目標（環境軸）」、「社会目標（社会軸）」で構成されています。

収益目標では、営業利益は1,500億円以上、ROA（総資産営業利益率）は10%以上を目指します。

環境目標では、GHG\*（温室効果ガス）原単位指数と産業廃棄物ミニマム化、非化石原料活用技術の開発に取り組みます。

GHG原単位は、製品1tを生産する際に排出される

GHG量 (t) です。当社では基準年度を1990年とし、どれだけGHG原単位が小さくなったかを表すGHG原単位指数を指標として採用しています。

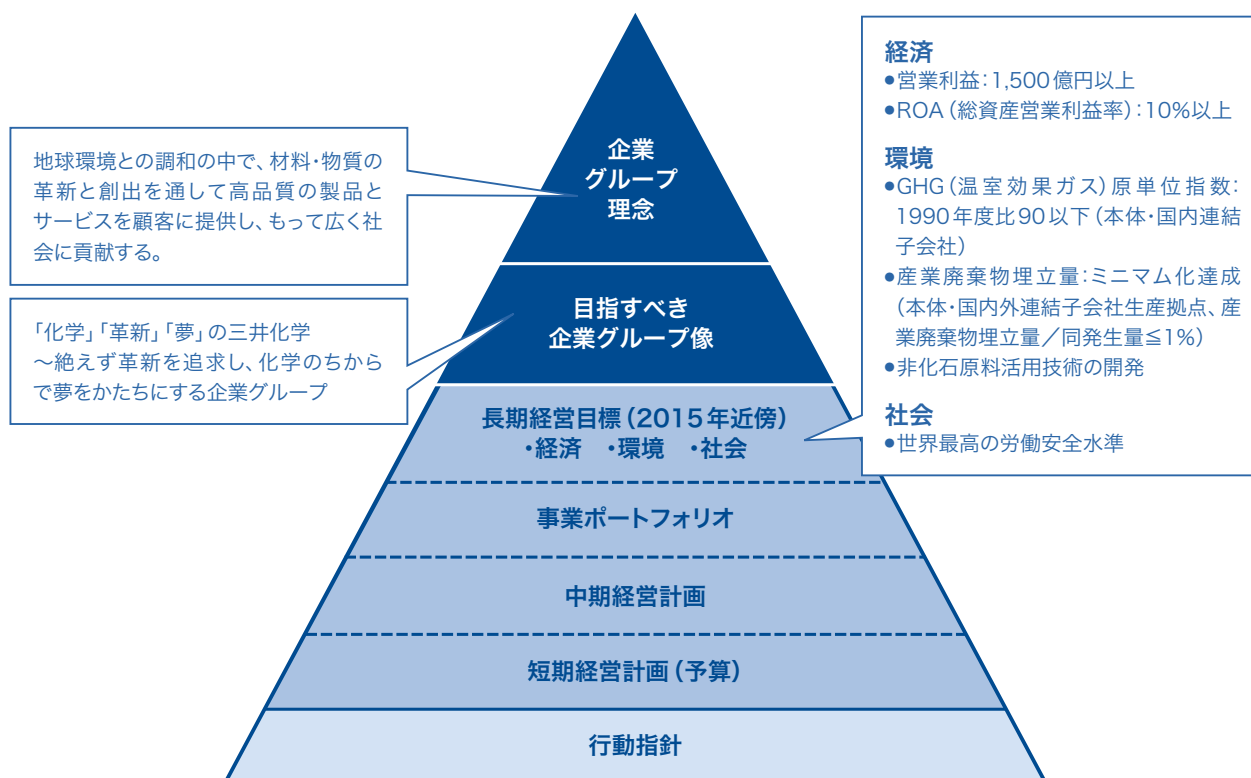
$$\text{GHG原単位指数} = \frac{\text{現在のGHG原単位数} \times 100}{1990年度のGHG原単位}$$

産業廃棄物ミニマム化の目標は、本体工場および国内外連結子会社（生産拠点）で発生する産業廃棄物量のうち、埋立処分量（最終処分）を1%以下まで削減することを目指します。そのほか、石油代替として植物資源などで化学製品をつくる「非化石原料活用技術の開発」を長期経営目標に加えました。

社会目標では、世界最高の労働安全水準の達成を目指します。

\* GHG：Greenhouse Gasの略。太陽からの熱を地球に閉じ込め、地表を暖める働きがある温室効果ガス。京都議定書では、CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>がGHGと定められた。

## ■ 三井化学グループのグランドデザイン（経営の基本骨格）

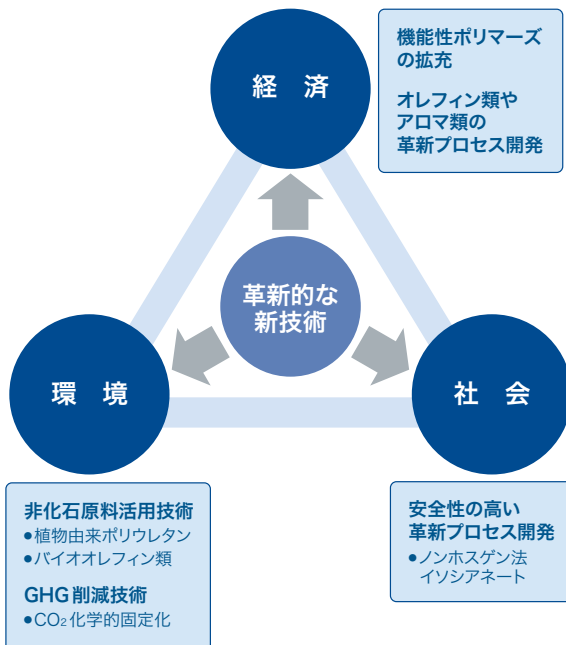




## 2008年度中期経営計画 (2008~2011年)

当社は、2008年度中期経営計画において、「経済」「環境」「社会」の3軸経営の確立と革新的な新技術の創出による「新たな価値創造」に挑戦していきます。

### 2008年度中期経営計画における革新的な新技術開発の方向性



## 3軸経営

2008年後半の世界金融危機による経済不況により、日本経済は、円高などの金融動向の変動、需要の大幅な縮小など輸出依存型経済の持続が困難となり、急速に景気後退しています。当社では、中期経営計画で「経済」「環境」「社会」の3軸経営の方針を掲げていますが、このような厳しい事業環境を打開し、収益を回復するために、2009年度は以下の重点課題に全力で取り組んでいきます。

### 2009年度の重点課題

#### 経済軸

- 国内での勝ち残り・海外(特にアジア)での事業拡大
- 機能材料分野の絞り込み・重点化と拡大
- 景気変動の影響を受けにくい事業の強化・拡大

#### 環境軸

- GHG(温室効果ガス)削減計画の達成とさらなる削減計画の立案

#### 社会軸

- グループ一体となった活動推進による労働災害撲滅
- グループ全体での遵守意識の徹底による法令・ルール違反撲滅

### 3軸経営の進捗状況

	2008年度実績	2009年度計画	2011年度目標
<b>経済軸</b> (収益目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●営業利益: △455億円</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●2009年下期に黒字回復(赤字圧縮・早期黒字化)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●営業利益: 1,300億円</li> <li>●ROA: 7.5%</li> </ul>
<b>環境軸</b> (環境目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●GHG原単位指数の改善                             <ul style="list-style-type: none"> <li>①省エネルギー対策によるGHG削減量 4.9万t</li> <li>②GHG原単位指数 95</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●GHG原単位指数の改善                             <ul style="list-style-type: none"> <li>①省エネルギー対策によるGHG削減量 22万t以上</li> <li>②GHG原単位指数 ≤ 84</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●GHG原単位指数: 85以下(エネルギー原単位指数: 80以下)</li> <li>●産業廃棄物埋立量: 国内全生産拠点 1%以下(ミニマム化) 海外連結子会社生産拠点 5%以下</li> <li>●その他: 非化石原料活用技術開発</li> </ul>
<b>社会軸</b> (社会目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●労働災害度数率*: (休業)0.19 (休業+不休業+微傷)2.0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●労働災害度数率: (休業)0.15以下 (休業+不休業+微傷)1.8以下</li> <li>●法令・ルール遵守: 違反ゼロ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●労働災害度数率: (休業)0.15以下 (休業+不休業+微傷)1.8以下</li> </ul>

\* 労働災害度数率: 労働災害被災者数×100万時間/全従業員の合計労働時間



2009 Webサイト

CSR(環境・社会)報告 ▶ さらなる成長を目指して

関連情報 >> 目標と実績

会社情報

関連情報 >> 経営計画(グランドデザイン) >> 中期経営計画

# 三井化学グループのCSR

CSR推進を通じて、社会から信頼され、社員自身が誇りを持って生き生きと働ける、そんな「いい会社」にしていくことが三井化学グループの目指すCSRです。

## CSRで目指すもの

私たち三井化学グループは、CSRの推進を通じて、社会の皆様から信頼され、社員が誇りを持てる「いい会社」にしていくことを日々目指しています。

この「いい会社」づくりに向け、2007年に経営の基本骨格として「グランドデザイン」を策定し、「経済軸」「環境軸」「社会軸」それぞれにおいて2015年近傍での到達目標を設定し、各ステークホルダーの視点に立ってこれら3軸のバランスよい経営を行ってきました。

これらの経営施策に加え、各部署が主体となって取り組む「いい会社」づくりのための双方向コミュニケーション活動「夢トーク」を2007年より継続しています。

このように、経営としての取り組みと各部署を主体とした取り組みをCSR推進の両輪とすることで、「企業としての行動」と「実際に社会に接する社員としての行動」双方を通じた「いい会社」の実現を目指しています。

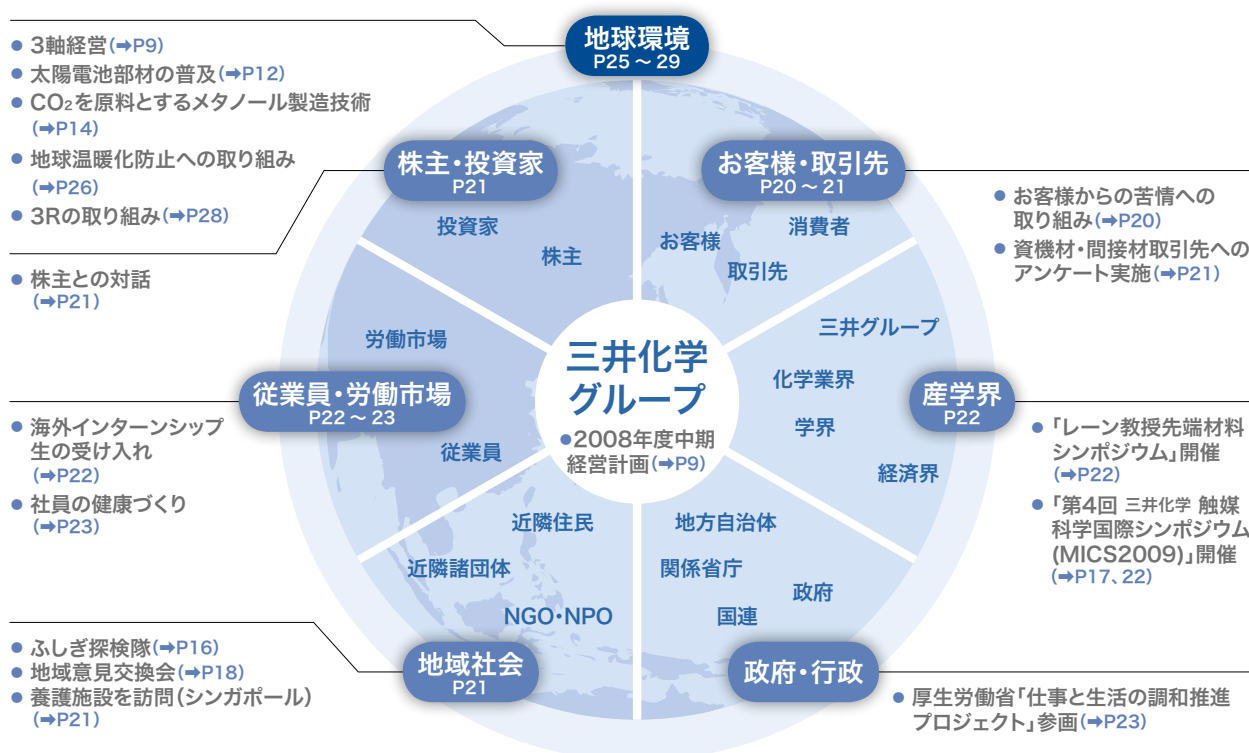
## 「いい会社」への推進体制

CSR委員会(委員長:社長)は、当社グループのCSR推進に関する方針、計画を討議、立案します。そのもとに、レスポンシブル・ケア委員会、リスク・コンプライアンス委員会、社会活動委員会の3つの個別委員会(委員長:担当取締役)を置き、各ライン組織が立案・実行する活動を全社的観点から補完し、最適化を図っています。

また、2009年4月に社会・環境本部を新設し、CSR・広報部(同本部事務局を兼ねる)をはじめ、安全・環境、品質保証、総務、法務、人事・労制といった社会軸・環境軸の活動にあたる部門を一元的に統括し、当社グループ一体となった、より機能的なCSRの推進を目指しています。

各事業所、支店、関係会社にはCSR担当部門を置き、グループとしての連携を強めつつ、各拠点の特性を活かしたCSR推進に取り組んでいます。

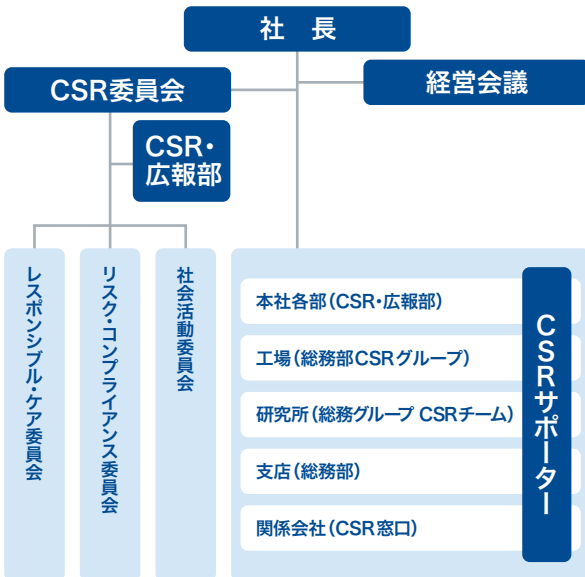
## ■ ステークホルダーと2008年度の主な取り組み



## CSRの目指す「いい会社」への取り組み体制



## CSR推進体制



## CSRサポーター

CSR推進の基盤となる「夢トーク」で取り組む「双方向コミュニケーション」とは、各部署のライン長・部下間、そして同僚間の“タテヨコ”それぞれが忌憚なく議論を交わすことです。この“タテヨコ”のコミュニケーションを円滑に実現するために、当社グループ各職場にて合計400名以上の「CSRサポーター」が選出されています。

CSRサポーターは一般社員層から選出され、「伝達・指示」に偏りがちな組織内のコミュニケーションを「双方向」化し、各部門の取り組みを「共感・納得」に基づいた機動的、主体的なものに変えるため、コミュニケーションリーダーとして活躍しています。



CSR研修

### 三井化学グループ行動指針の3つの柱

私たち、三井化学グループの役員、社員一人ひとり、ステークホルダーへの貢献を通じて社会と企業の持続的発展を実現するため、

「誠実に行動」します

「人と社会を大切に」します

「夢のあるものづくり」を目指します



三井化学には、「化学・革新・夢」という3つの大きな目標があります。化学の力で世の中の役に立ち、新たな革新的技術を創造し、そして大きな夢を実現することです。今、三井化学は、「化学・革新・夢」の実現にどのようなアプローチをしているのか。その取り組みの一端をご紹介します。

グリーンエネルギーの代表格である太陽光発電。2008年の洞爺湖サミットでは福田総理(当時)が、日本における太陽光発電の導入量を2020年に現状の10倍、2030年には40倍に引き上げる目標を明らかにしました。アメリカでもオバマ大統領が主導する「グリーンニューディール」のひとつとして、太陽光発電への取り組みが強化されています。

太陽光発電の要となるのが太陽電池。三井化学は、太陽電池に欠かせない各種の部材開発を通じてグリーンエネルギーの普及に務めています。

## 太陽電池の普及を支える高シェアの関連部材

太陽電池は、結晶シリコンを主原料とする「結晶系」が現在主流ですが、太陽電池による発電コスト低減のため、近年メーカー各社は、各種「薄膜系」の性能向上にしのぎを削っています。三井化学の太陽電池用部材は、結晶系、薄膜系のどちらにも対応できる研究開発体制が取られています。

三井化学が提供している太陽電池用部材は多岐にわたります。まず、子会社の三井化学ファブロが提供している太陽電池封止材「ソーラーエバ<sup>®</sup>」。太陽光を電気エネルギーに変換するセルと、表面ガラスやバックシートの上に挟み込まれるもので、接着性や透明性、さらにセルの割れを防ぐための柔軟性が求められます。

ソーラーエバ<sup>®</sup>の生産量は年間9,000tで、世界でトップクラスの30%のシェアを持っています。2009年には、生産量を2万tに増やし、この分野におけるグローバルリーダーの地位強化を図るとともに、グリーンエネルギーの普及に応える体制を整えました。

薄膜セルの製造工程で使われる「モノシランガス」や「NF<sub>3</sub> (装置のクリーニング用ガス)」などの特殊ガスでも独自の存在感を示しています。基盤表面にモノシランガスを当ててシリコンの薄膜を形成する蒸着法では、ポリシリコンをスライスしてシリコン基盤をつくるのに比べ、使うシリコンの量を100分の1に減らすことができます。特殊ガスは、省資源効果が非常に大きいのです。

三井化学では2008年9月、モノシランガスをよりいっそう効率的に製造するために、半導体向けポリシリコンを

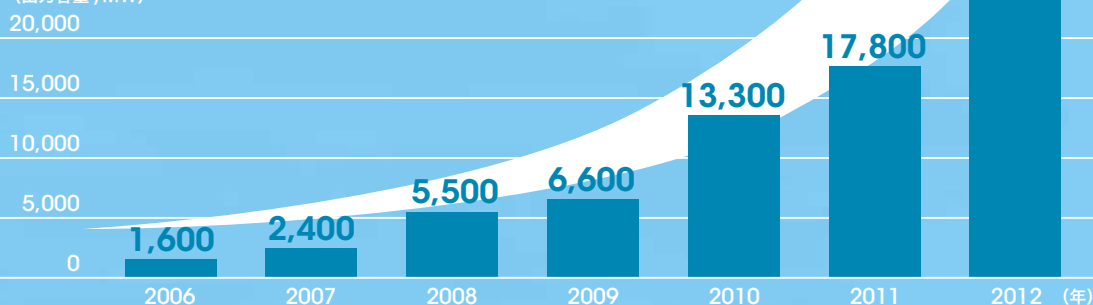
特集

化学

# 太陽電池部材の普及に三井化学グループの総力を結集

■ 太陽電池の市場予想

(出力容量 / MW)



始めとする豊富なシリコン原料系製品の製造技術を有する(株)トクヤマと、モノシランガス製造の新プロセスの共同開発に合意しました。2012年をめどに共同生産を始める計画です。

太陽電池向け部材ではこのほかにも、三井化学ポリウレタンがバックシート用の接着剤である「タケラック®」「タケネート®」(約80%の国内シェア)、三井化学が太陽電池パネルへの水の侵入を防ぐガasket用部材として「三井EPT」「ミラストマー®」などを提供しています。

## 太陽電池の“総合司令部” S&C開発室も始動



機能材料事業本部  
企画開発部  
ソーラー & セル部材開発室  
主席部員

### 寺内 知哉

太陽電池には、20年という長い耐久性能が求められています。そのため、使われる部材にも長期的に安定した品質が求められます。三井化学の各種の製品は、例えばソーラーエバ®がすでに25年の実績を持っているように、かねてから積み重ねてきた技術の蓄積があり、メーカーやユーザーから

強い信頼を得てきました。

従来、それぞれの部材は、各事業部や子会社が独自に製造と販売を担ってきました。それは今後も

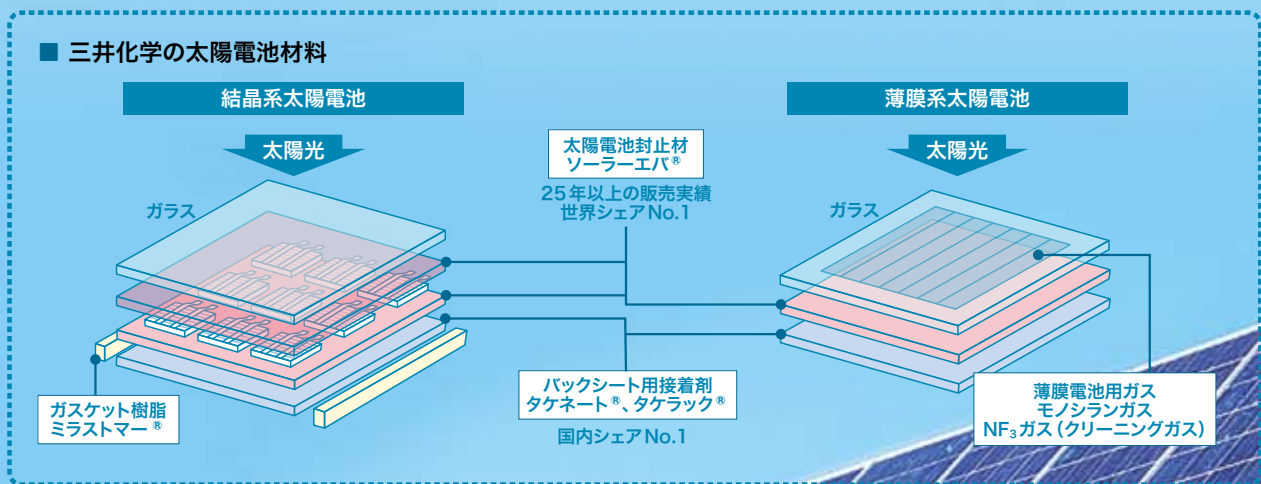
変わらないものの、三井化学グループ全体として太陽電池を核にした環境対応製品の普及を進める必要があると考え、2008年8月に「ソーラー & セル部材開発室」を設置しました。いわば三井化学グループの太陽電池部材関連事業の“総合司令部”となる部署です。現在、各事業部の兼務者も含め、総勢約20名のスタッフがいます。

開発室の準備段階から関わってきた寺内知哉主席部員は、「太陽電池は、環境への貢献度も高く、成長性も見込まれる分野なので、多くの競合企業が続々と進出しています。その中で、三井化学グループがどのような存在感を発揮できるかについて、全体の戦略の策定を急いでいます」と語ります。進行中の中期経営計画では、三井化学グループの太陽電池関連売上高を2008年の80億円から、2011年には200億円に増やすことを目指しています。

寺内は「太陽電池用部材の開発は、子どもたちに輝く未来を残せる仕事であり、やりがいを感じています。さらに風力などクリーンエネルギー全般の情報を集め、取り組みを広げていきたいと考えています」と意気込んでいます。



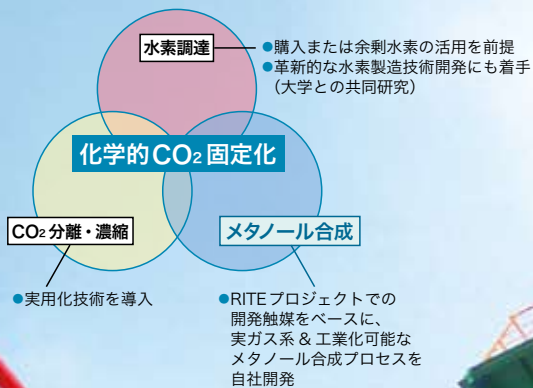
ソーラー & セル部材開発室のメンバー





# CO<sub>2</sub>を原料に メタノールを合成する 革新技術を確立

2009年5月23日。三井化学大阪工場の実証試験プラントで、世界初となる工場の排気ガスに含まれるCO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を原料としたメタノールが合成されました。メタノールは各種の化学製品の原料となる物質。それをCO<sub>2</sub>から合成（固定化）できれば、結果的に化石資源に頼らず、環境を破壊するCO<sub>2</sub>のリサイクルが可能になります。革新的な新技術の創出により、新たな価値の創造に挑む三井化学は、「CO<sub>2</sub>固定化技術」によってCO<sub>2</sub>問題に新たな回答を示しました。





## CO<sub>2</sub>のリサイクルを可能にした先進の触媒技術



研究本部  
触媒科学研究所  
研究主幹

### 藤原 謙二

現在、世界では年間約4,000万tのメタノールが生産されていますが、そのほとんどは「CO（一酸化炭素）と水素」からつくられています。CO<sub>2</sub>はCOに比べて分子の安定度が高く、反応性が低いために、CO<sub>2</sub>を原料にメタノールを合成するのは困難とされてきました。

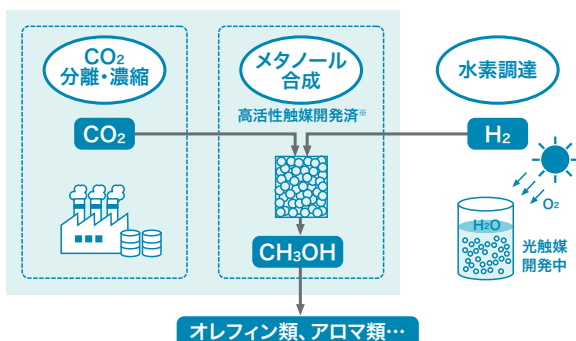
しかし三井化学は、RITE\*が1990年から1999年まで行った「化学的CO<sub>2</sub>固定化プロジェクト」に参加し、CO<sub>2</sub>と水素からメタノールを合成する触媒の開発を続けてきました。藤原謙二・三井化学触媒科学研究所研究主幹は、「触媒とは、そのものは変化しないものの、原料から生成物への反応を促すものです。RITEプロジェクトでは、銅や亜鉛を主体に多種の金属を加えた新触媒を生みだし、CO<sub>2</sub>と水素からメタノールを効率的に合成することに成功しました」と解説します。

三井化学では、化学製品の原料が石油からほかの資源にシフトすることを見越し、触媒科学の研究を進化させています。CO<sub>2</sub>と水素からメタノールを合成する新触媒も、改良を続けてきました。「今回の実証試験プラントは、RITEプロジェクトとは違う大きな壁があります」と語るのは生産技術センターの高井敏浩・プロセスユニットリーダーです。

「RITEプロジェクトでは、純粋なCO<sub>2</sub>を使いましたが、実証試験プラントでは実際に工場から排出されるガスが原料となります。窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)や硫酸酸化物(SO<sub>x</sub>)など、触媒には大敵のガスが含まれているのです」。

実証試験プラントは、年間約100tのメタノール合成

### ■ 化学的CO<sub>2</sub>固定化の概念



\*RITE「化学的CO<sub>2</sub>固定化プロジェクト（1990～1999年：NEDO委託事業）」の共同研究開発成果。

能力があります。試験では、触媒が4,500時間の連続稼働に耐えられるかどうかを検証するとともに、本格的な製造プラントに必要な設計データを収集します。三井化学はグループ全社で年間514万tのCO<sub>2</sub>を排出していますが、これらをすべて固定化すればCO<sub>2</sub>排出量がゼロになるだけでなく、年間370万tのメタノールを生み出すことができます。



生産・技術本部  
生産技術センター  
プロセスユニット ユニットリーダー

### 高井 敏浩

## 水素調達でも新たな革新技术に挑む

革新技术により新しいものづくりのプロセスを生み出す試みですが、まだ課題があります。最大の課題は水素の調達です。今回の実証試験では、工場の余剰水素を利用していますが、化石資源から水素を調達しているは意味がありません。

そこで三井化学では、水素を取り出す研究として、水の光分解触媒や水の電気分解に利用できる太陽電池の開発もあわせて行っています。その際、太陽光などの自然エネルギーを利用します。実証試験の取りまとめ役である高木岳彦・生産統括部主席部員は、「現状、余剰の水素は多くありませんが、自然エネルギーからの水素が得られるまで省エネをさらに押し進め、貴重な水素を地域あるいは業種を超えて無駄なく利用していく努力を進めます」といいます。

メタノールからは、エチレンやプロピレンといったオレフィン類など、プラスチックの原料をつくることができます。これらのプラスチックを使用後に燃焼して、熱エネルギーとCO<sub>2</sub>を回収し、CO<sub>2</sub>からメタノールを合成すれば、CO<sub>2</sub>を原料としたリサイクルシステムが完成します。

実証試験の期間は1年。すぐに本格的な生産に移るわけではありません。しかし、水素調達の条件が整い、原料として本格的に使われるときには、今回の試験をふまえて本格生産に移ることができます。三井化学は明日を見つめて、すぐに対応できるように準備を整えています。



生産・技術本部  
生産統括部  
主席部員

### 高木 岳彦

\*RITE：Research Institute of Innovative Technology for the Earthの略で、財団法人地球環境産業技術研究機構のこと。



小学校

ふしぎ探検隊

# 「化学」の可能性を 次世代につなぐ 化学世界への招待活動

化学は分子の組成を変えて世の中になかった、世の中の役に立つ、まったく新しい物質をつくることができます。物が変化して別の物になるおもしろさは、昔も今も人を魅了してやみません。しかし理科教育の時間減少などにより、子どもたちだけでなく世の中の化学への関心は薄れるばかりです。化学のおもしろさ、楽しさを知ってもらうと同時に、その最先端である触媒技術の未来を切りひらく。三井化学は、社員が自ら運営する「化学世界への招待活動」を展開しています。

## 化学の不思議を体験する 「ふしぎ探検隊」

洗濯のりとホウ砂を混ぜると、むにゅむにゅのスライムができあがり——異なる2つの物を混ぜ合わせると、まったく別な物ができてしまう。化学のおもしろさ、楽しさは、

こんなところにあります。三井化学では、「化学のおもしろさをもっと知ってもらおう」という活動が、年々広がっています。ひとつが、小・中学生を対象とする「ふしぎ探検隊」です。2005年にCSR室が発足すると同時にプランが表明され、2006年から全9事業所で、呼びかけに賛同した社員が活動を始めました。

例えば、地元の小学校や自治体で出前の実験教室を開いたり、研究所を公開したりして、実際に「ウレタンむくむく実験」を体験するなどの化学実験を行っています。この活動は、2006年には10回開かれ、2007年には18回に増えました。2008年には関係会社の事業所にも広がり、参加してくれた子どもたちの数は2,000名を超えました。

講師役を務める社員は皆、自主参加。市原工場でリーダー役を務める千葉壽士は、「交替勤務職場の中で、メンバーは時間をやりくりしながら実験教室の準備を進めています。わかりやすい説明の仕方など、子どもたちに楽しんでもらえるように工夫を凝らしていますが、自分も楽しくやっています」と語ります。

東京・汐留でも、本社のある汐留シティセンターのイベントと連動して実験教室を開いています。イベントの実行委員に立候補した三井化学アグロ安全環境品質保証部の武蔵由紀子は、小学6年と4年の自分の子どもたちを連れて参加しました。「高度な化学の技術をわかりやすく示すことで、子どもたちに理科への興味を持ってもらいたいし、何よりも高度な技術を子どもたちの視点で実験してみせることに、私自身が楽しんでます」。

### 自らの仕事につながる「ふしぎ探検隊」



基礎化学品事業本部  
企画開発・ライセンス部  
技術・ライセンスグループ  
佐田 真朱美

息子が、ふしぎ探検隊の実験教室に参加できる小学生になり、母親の視点が活かせるかなと思い、実行委員に手を挙げました。子どもたちから元気ももらえますし、社内の知り合いが増えたことは、大きなメリットです。「化学者になりたい」という甥っ子は、化学反応の不思議さに目を輝かせ、息子は、実験が大好きになりました。母親の仕事を知ってもらうよい機会にもなりました。



大学院  
大学  
高専

インターンシップ  
MICS



中学校

高校

ふしぎ探検隊  
インターンシップ  
MICS

インターンシップ  
MICS

## 世界最先端の 触媒科学を議論する 国際シンポジウムの開催

三井化学は、「地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する」ことを目指し、また「夢のあるものづくり」を具現化するために触媒科学を重要な基盤技術と考えています。その発展を支えることを目的として、2003年から2年に1度、「触媒科学国際シンポジウム(MICS)」を自主開催しています。シンポジウムにはノーベル賞受賞者などが招へいされ、2009年3月には「人類の発展に貢献する触媒科学」という地球環境をキーテーマとする4回目のシンポジウム(MICS2009)が開催されました。

国や組織、分野の枠を超えた多くの研究者の交流の場となることを目指し、2日間のシンポジウムの参加費は無料で、東京駅から千葉県木更津市の会場まで無料の送迎バスも運行しました。MICS2009には、国内外から約1,600名が参加。特に、中学生や高校生を含めた学生の参加者は300名を超え、回を重ねるごとに若い人たちにもシンポジウムが浸透してきています。次世代の科学者たちに国際的な場を提供しようとの考えから、「国際化学オリンピック」の日本代表候補に選ばれた高校生や、共同研究などで関わりの深いシンガポールの大学生などを招待し、講演の合間には、世界の先導的な科学者との対話やサインをもらうなどの交流の機会もつくっています。

MICS2009で初めて国際化学オリンピックの候補生

の世話を務めたCSR・広報部の黛瑞季は、「候補生たちがノーベル賞受賞者と握手ができる。それが、どんなに彼らの気持ちを興奮させるかがわかっただけでも、すばらしい機会だと思いました」といいます。

シンポジウムは、その運営のほとんどを社員自らが担っています。シンポジウムの実行委員である御園祐美・研究統括部主席研究員は、「シンポジウムの準備は1年ほど前から始め、プログラムづくりなどで深い議論を重ねることは、私自身にもすばらしい学びと経験になっています。世界の最先端の科学者に講演していただけるだけでなく、大勢の参加者にお越しいただけることは、三井化学社員として非常に誇りに思います」と語っています。

「化学」のすばらしさを、子どもたちから最先端の科学者まで。三井化学は、「化学の夢」をつなぎます。

### 化学の道に進むきっかけとなったMICS



名古屋大学理学研究科  
物質理学専攻(化学系)  
量子化学グループ M1

原 裕訓さん

2003年の第1回MICSの野依教授の講演を聴き、化学の最前線を目の当たりにしたことが、私を化学の道に進ませてくれました。三井化学の皆様には、世界を牽引するサイエンス・テクノロジーのいっそうの発展はもちろんのこと、化学・科学のフィールドへ若いエネルギーが向かうきっかけを提供し続けてくれることを大いに期待しています。





# 地域に開かれた工場を目指して

三井化学グループは、開かれた事業所を目指して、地域社会との積極的なコミュニケーションの一環として、毎年、各工場で開催しています。2008年7月には千葉県の市原工場において、地域意見交換会を開催しました。

## 地域意見交換会 開催概要

**【開催日時】**  
2008年7月7日(月)  
10時～13時

**【場所】**  
三井化学 市原工場

**【出席者】**  
三井化学側：  
竹本工場長ほか8名  
地域代表者：  
各町会長8名



松本 定次氏  
(青柳台)



小倉 純氏  
(北青柳)



山下 茂孝氏  
(西青柳)



古川 謙次氏  
(富士見第1)



中村 泰範氏  
(富士見第2)



廣澤 春夫氏  
(富士見第3)



中島 敬夫氏  
(三ヶ郷)



潤間 昭夫氏  
(宿)

## 「安全はすべてに優先する」 工場運営方針のもとに

市原工場では、事業内容や安全・環境への取り組みを地元の皆様にご紹介し、率直な意見交換を行うことで相互理解を深めることを目的として、2007年より「地域意見交換会」を行っています。

2008年7月の第2回「地域意見交換会」には、地元町会長8名にご参加いただきました。

意見交換会に先立ち、市原工場は「安全はすべてに優先する」という工場運営方針のもとで、安全の確保・環境の改善に積極的に取り組み、地域の皆様から信頼される工場を目指していることを、工場概要のビデオなどを使いながら説明、紹介しました。

特に保安防災対策では、KY(危険予知)活動の強化や、技術研修センターでの体験教育などを通じ、社員だけでなく協力会社も含めて、保安防災に関する意識の向上に取り組んでいます。また、地震の横揺れによる火災の発生を防ぐため、2万キロリットルのナフサタンク3基をドーム型の固定屋根式のタンクに替え、内部を窒素で不燃状態にするなど、設備における防災対策も進めています。

## 工場見学

市原工場のメインプラントであるエチレンプラントの計器室にて、コンピューター制御による各種計器や、地震計、ガス検知器の設置状況について説明するとともに、煙突の運転管理などをご覧いただきました。また、最新の合成ゴム製造プラントである3EPTプラントの製品倉庫なども見学していただきました。当日はあいにくの雨模様で、海岸に面した総合排水口には海上を漂流してきたごみが溜まっていますが、海上におけるごみの回収も定期的



## 意見交換会

工場内の見学後は、参加された皆様から率直なご意見やご質問が出され、有意義な意見交換が実施されました。

### ▶市原工場で生産している製品について

**地域代表者：**私たちは近くに住んでいるものの、工場で生産されている製品が自分たちの身近にあるというのが今までわからなくて…。ペットボトルの原料は三井化学がつくっているんだという話は以前にも聞いたことがありましたが、今回見学させていただいて、三井化学の製品が最終製品となって、身近に数多くあることが理解できました。

**工場担当者：**実際に工場の中を見ていただかないと、外からはわかりにくいですね。天然のもの、あるいは鉄、ガラス以外は大体化学製品で、例えば皆さんがお召しになっているワイシャツなどは、2つの原料を合わせてそういう繊維になるんです。ひとつはこの市原工場ではエチレングリコールという液体をつくっています。岩国大竹工場では、もうひとつの原料をつくって



## ご意見をいただいて

市原工場では2007年に引き続き地元町会長の皆様と第2回目の地域意見交換会を行いました。意見交換では、事故災害や地震などに関する多くのご質問をいただきましたが、「工場がいかに安全に配慮し、環境保全に力を入れているかよく理解できた」「工場で作っている製品が最終製品となって、身近に数多くあることを知ることができてよかった」とのお声もいただきました。また、第1回目の地域意見交換会でご要望のあった事故災害発生時における町会長の方々と情報連絡網整備への対応についても、地域として安心できる体制が整ったとの評価をいただくことができました。今後も、地域の方々と率直な意見交換を継続することにより、よりいっそうの相互理解を深めてまいりたいと思います。



市原工場 安全・環境部長

鎌田 和祥

います。そのほかの工場では、例えばメガネのレンズなどもつくっています。

### ▶CSR活動について

**地域代表者：**「CSR」というのは何なのですか。

**工場担当者：**CSRとは、一般的には「企業の社会的責任」と訳されています。三井化学では、本業を通じた取り組みを進めていますが、地域の方々、お客様など、三井化学と関係のあるステークホルダーの方々とよりよいコミュニケーションを果たしていくことが重要であると考えています。市原工場でも実施している子ども向け化学実験の「ふしぎ探検隊」や、地震などの被災地にウレタンマットレスなどの必要品を送る「災害支援隊」といった活動も行っています。



### ▶災害時の防災体制について

**地域代表者：**「緊急地震速報の一斉放送システム」を導入しているようですが、現実的には数秒の間で何ができるのか非常に難しいと思うのですが…。

**工場担当者：**地震の際に最も重要なのは、安全を優先して停止することだと考えています。また工場内には、自衛防災体制を整えており、24時間体制で災害時に備えています。工場外でも、市原市消防局や海上保安部との防災体制のほか、近隣事業所との間において共同防災組織を設け、定期的な訓練や話し合いを進めています。

**地域代表者：**各プラントの基礎、パイル(杭)工事などは岩盤にまで打ち込まれていますか。

**工場担当者：**基本的にはそうしています。見学していただいた3EPTの工場のパイルなどは、一番深いところで40m、全部で約1,600本のパイルを打ち込んでいるので、少なくとも300ガルまでの地震であれば問題ないと考えています。ただ道路などは、そこまでの基礎工事をしていないため、液状化現象などが発生する可能性はありますが、プラントやタンクには直接の被害はないと考えます。

# ステークホルダーとともに

三井化学グループは、社会と企業との持続的発展を目指して、様々なステークホルダーとの関わりを念頭に事業活動を展開しています。

## 2008年度の目標

- 品質に関わる重大法令・ルール違反ゼロ
- 資機材・間接材取引先へCSR調達に関する実態調査を実施
- 株主総会での製品・パネル展示、役員による補足説明を継続
- 「レーン教授先端材料シンポジウム」の開催
- 厚生労働省の「仕事と生活の調和推進プロジェクト」のモデル企業として、仕事と生活の調和に関する取り組みを推進

## 2008年度の実績と評価

- 品質に関わる重大法令・ルール違反の発生なし
- 資機材・間接材取引先724社へアンケート実施
- 株主総会での製品・パネル展示、役員による補足説明を実施
- 2008/10/15「レーン教授先端材料シンポジウム」開催(参加者200名)
- 育児・介護従事者の転勤希望申請、退職後復帰登録プログラム導入、育児・介護休業制度の取得要件拡大、育児・介護従事者を対象とする在宅勤務制度導入、会社託児所を設置

※自己評価基準の参照：P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 製品含有化学物質調査に関わる顧客対応の強化
- 資機材・間接材取引先へ回答結果をフィードバック
- 株主総会での製品・パネル展示、役員による補足説明を継続
- 国内外の研究機関への研究員派遣・共同研究の推進
- 育児・介護支援制度および各種プログラムに対する社員の理解度向上

## お客様とともに

### 製品の品質保証

三井化学ではお客様の満足を追求し、また内部牽制機能を強化するために、本社に品質保証部を置き、工場に品質保証組織を設けて、営業、開発、製造の各部門から独立して品質保証活動を行っています。

また2007年度に法令遵守を取り入れた新しい品質教育プログラムを作成し、2008年度は国内外の当社グループ関係会社25社(32事業所)に対して教育を行いました。

### お客様からの苦情への取り組み

品質保証部が中心となり、本社と工場において関係部署との協力体制をしき、苦情処理の迅速化、真因の把握、対策の当社グループ内への水平展開を行うことにより、再発防止および未然防止に努めています。

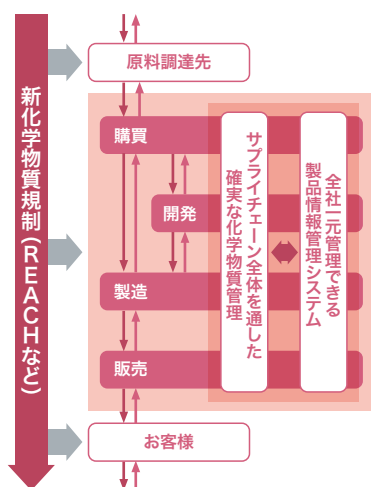
2008年度には、クレーム・コンプレイン発生率管理の手法を関係会社に拡大しました。これによって、2009年度から関係会社においても当社と同一の管理方式でクレーム・コンプレインの傾向管理、品質トラブルの削減を進めていきます。

### 化学品・製品の安全性の確保

当社では、欧州の化学物質規制(REACH\*)に適應するため、2008年度には対象製品の予備登録を完了し、2010年より始まる本登録に向けて、社内外で横断的な作業を行っています。

また、製品の安全性情報データベースを整備するとともに、法適合の一斉再点検を実施する予定です。これにより、製品のライフサイクルを通じた化学品安全管理の組織的な対応力の強化を進めていきます。

### 化学品の安全に関わる三井化学の取り組み



\* REACH: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals の略。



## 取引先とともに

当社グループは、「全てのお取引先は三井化学グループにとっての良きパートナー」であるとの認識のもと、CSR推進に即した購買活動にご協力いただくため、2006年4月に「三井化学グループ購買方針」を制定しました。

2008年度は、原材料取引先を対象に2007年度までに行った「CSR調達に関するアンケート」の結果をフィードバックしました(725社)。また、資機材・間接材取引先へのアンケートを実施し(724社)、購買部での対象先アンケートは一巡しました。アンケート結果については、2009年9月までに取引先へフィードバックします。

そのほか、2008年10月から事務用品・OA機器のグリーン購入を全社で開始しました。

## 株主とともに

当社は株主総会を、株主の皆様と経営者との率直な対話の機会として位置付けています。そこで、当社への理解をいっそう深めていただけるよう、株主の皆様からのご質問には率直かつわかりやすくお答えするよう努めています。

2009年6月24日に開催した株主総会では、会場ロビーに説明者を配置し、当社グループの製品やCSR活動に関する展示・説明を行いました。総会終了後には、同ロビーでの説明に当社役員も参加し、株主の皆様との対話を深めました。



株主総会会場ロビーでの製品展示

## 地域社会とともに

2008年12月、シンガポール地区の当社グループ会社3社のCSRサポーターをはじめ、19名が現地の子ども養護施設を訪問しました。子どもたちと一緒にスライムをつくり、ヨーヨー釣りなどのゲームを楽しんだあと、社員が持ち寄ったクリスマスプレゼントを贈り、クリスマスキャロルをみんなで歌いました。



スライムづくり実験

## 三井化学グループ購買方針

三井化学グループの購買部門は、グループの企業価値向上に寄与する購買活動を実践する上で、全てのお取引先は三井化学グループにとっての良きパートナーであり、お互いの企業活動の持続的発展を目指して、公正・誠実な取引を行なうことを心がけ、以下の購買方針に基づき購買活動を行ないます。

### 1.法の遵守

購買活動の実行にあたり、法令・社会規範を遵守します。

### 2.機会の均等と透明性の確保

国内外のお取引先に広く門戸を開放し、対等な立場で公平正大な取引の機会を提供します。

### 3.地球環境との調和

地球環境への負荷がより少ない商品・原材料の購買に努めます。

### 4.CSRの見地からの取引先選定

より良いパートナーシップの構築を目指し、以下の各条件を満たしている企業を優先的に選定致します。

- ① 法令及び社会規範を遵守していること。
- ② 人権を尊重し、労働環境に対する配慮を重視していること。
- ③ 環境の保全と安全の確保のための活動に取り組んでいること。
- ④ 経営状態が健全であること。
- ⑤ 品質・価格・納期等が適正水準であり、その維持・向上に努めていること。

以上

## Staff Comment

今回子ども養護施設を訪問し、子どもたちの笑顔に接することができたことを大変うれしく思っています。私たちは、社員から寄付された贈り物を子どもたちにプレゼントしましたが、みんな本当に喜んでいました。

Mitsui  
Chemicals  
Asia Pacific社

**Serene Tan**  
(左)

**Law Lee  
Chai** (右)



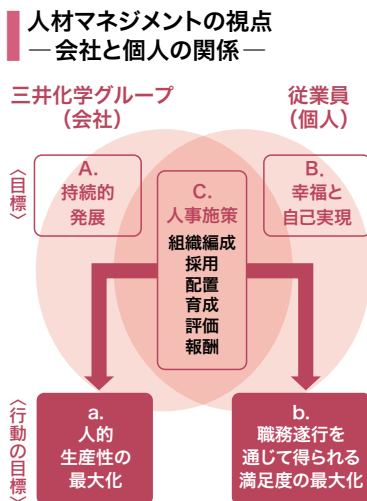
## 産学界とともに

三井化学は、産学界との連携を深め、組織や国の枠を超えてグローバルなサイエンスネットワークを形成することにより、科学技術の共創の場・新たな知の創造の場を提供しています。その一環として開催している国際シンポジウムは、先導的な研究者にご講演いただき、世界中の研究者が交流し、討議する場となっています。

2008年10月には、1987年ノーベル化学賞受賞のレーン教授をお迎えして「レーン教授先端材料シンポジウム」を開催しました。また、2009年3月には「人類の発展に貢献する触媒科学」をテーマに、第4回「三井化学 触媒科学国際シンポジウム (MICS2009)」を開催しました。ホフマン教授 (1981年ノーベル化学賞受賞) に基調講演をいただき、1,600名の参加者を得て活発な研究交流が行われました。(参照:P16-17特集「夢」)



三井化学 触媒科学国際シンポジウム



## 従業員とともに

### 人材マネジメント

世界各地のグループ会社人事施策の根幹として、「三井化学グループの持続的成長」と「従業員の幸福と自己実現」の2つを目標に展開しています。とりわけ、当社のグローバル展開の加速にともない、海外関係会社スタッフの育成・登用の推進が課題となっています。このため、三井化学本社での研修や、各拠点での人材育成施策の支援および基盤整備を行うなどにより、当社グループ全体として「世界で活躍できる人材」の獲得・育成に注力し、競争力の確保に取り組んでいます。

また、当社と関係の深いシンガポールでは、経済開発庁と相互人材育成の取り決めを結び、インターンシップや奨学金制度など、様々な取り組みを通して、地域に貢献しています。そのほか、中国、ベトナム、フランスなどからもインターンシップ生を受け入れ、2008年度は前年度を大きく上回る14名の留学生が当社の仕事を体験しました。今後も地域と連携を深めながら、グローバルな視点での人材育成、確保に注力していきます。



2008年度グローバルマネージャー研修参加者

### Guest Comment

2008年10月に自動車・産業材事業部の2カ月間のインターンシップに参加しました。潤滑油添加剤の新規マーケット開拓のプロジェクトは、大変な仕事でしたが興味深い経験でした。また日本のビジネスの実際の流儀を学んだり、多くの皆さんとお付き合いができ、とてもうれしく思います。母国に帰ってからも連絡をとりあっています。

シンガポール経済開発庁  
Heng Chong Hou Andreさん



## 働きやすい職場環境づくり

当社は、「社員は企業理念を実現するための重要なステークホルダーである」と考えています。「三井化学グループの持続的成長」と「社員の幸福と自己実現」をともに実現すべきととらえ、会社、社員がその目的を達成していく過程で相互に刺激し、高め合う関係でありたい、と考えています。



当社は、社員の「仕事と生活の調和」が、これからますます重要になると考えています。この新たな価値の実現のため、2008年度からは厚生労働省の「仕事と生活の調和推進プロジェクト」にモデル企業として参画し、「育児・介護と仕事が両立しやすい環境づくり」「ゆとり創出に向けた時間づくりとその活用支援」などの具体的施策に取り組んでいます。

## 多様な個性・考え方の尊重

多様性(ダイバーシティ)推進の一環として、女性社員の活躍推進、障害者雇用の促進、高齢者の再雇用制度を実施しています。女性社員の活躍推進では、2006年5月に専任組織「わくわく推進チーム」を設置し、①多様性を積極的に活かす風土の醸成、②女性のキャリア開発支援、③Face to Faceネットワーク構築(社内外人脈づくり)支援、④仕事と生活の調和支援、の4項目を柱に活動しています。障害者雇用では、2004年度以降、5年連続して法定雇用率(1.8%)を達成しました。今後も職場環境の整備に努めながら雇用を推進していきます。高齢者の再雇用制度は、2006年4月に導入し、高い技術・技能を有する従業員に定年退職後も広く活躍の場を提供し、多様なライフプランに対応しています。

## 安心・安全な職場環境づくり

2008年度は「労働災害撲滅に向けた当社グループ一体となった活動の推進」を重点課題として、国内外関係会社、協力会社を含め、3S(整理、整頓、清掃)、KY(危険予知)活動のキャンペーン、設備の本質安全化を推進しました。

## 社員の健康づくり

「社員の健康は、会社の健康に直結する」との基本理念に基づき、当社グループ社員の健康増進に取り組んでいます。2008年度は、メタボリックシンドローム対策を含む生活習慣病予防、がんの早期発見、メンタルヘルス対策、海外勤務者の健康管理、衛生リスクの継続的低減に取り組ましました。

## 2008年度重点実施事項と結果

### 1. 育児・介護と仕事が両立しやすい環境づくり

育児・介護従事者の転勤希望申請、退職後復帰登録プログラム導入、育児・介護休業制度の取得要件拡大、育児・介護従事者を対象とする在宅勤務制度導入、会社託児所を設置

### 2. 「ゆとり」創出に向けた時間づくりとその活用支援

「会議効率化ルールの制定・推進、ノー残業・年休取得活動」の展開、社会活動休暇新設

## 2009年度重点実施事項

### 1. 育児・介護と仕事が両立しやすい環境づくり

育児・介護支援制度および各種プログラムに対する社員の理解度向上

### 2. 「ゆとり」創出に向けた時間づくりとその活用支援

「ノー残業・年休取得活動」の浸透に向けた、意識改革・業務改革の推進

## 多様性の促進

	2006年度	2007年度	2008年度
女性管理職登用数	79人	84人	91人
障害者雇用率	1.98%	1.92%	1.92%

## Staff Comment

2009年4月に三井化学保育園「いちほら・夢広場」を市原・袖ヶ浦地区に開園、子どもたちの元気な声が園内に響いています。利用申込み者は、男性社員、女性社員ほぼ半々です。従業員の多様な考え方に基づく多様な働き方を支援する会社施策が、またひとつ増えました。



市原工場 総務部  
人事グループ  
矢部 美奈



# 社会貢献活動

社会活動方針に基づき、社員が提案・企画した様々な活動に取り組んでいます。  
なかでも化学技術・製品を活用した活動を、幅広く展開しています。

## 2008年度の目標

- ステークホルダー視点に立った社会貢献活動の充実
- 社会活動方針に沿った活動への取り組み

## 2008年度の実績と評価

- 三井化学の技術を活かした地球環境に貢献できるプログラムを策定
- 社員の活動参加を促進するような風土醸成のための施策を実行

※自己評価基準の参照：P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 沙漠緑化活動の推進
- 社員の活動参加を促進する風土醸成施策の継続実施

## 三井化学グループ社会活動方針

三井化学グループは、継続的に

1. 化学技術を活用・進化させて、広く社会に貢献します。
2. 開かれた事業所を目指し、地域社会との共生を図ります。
3. 地球の将来を担う次世代の育成に役立つ活動を行います。
4. 地球環境を守るための活動を行います。
5. 国際的な交流や協力を積極的に取り組みます。
6. 社員一人ひとりが主体的に社会活動に参画できる企業風土をつくります。

以上

## 「ふしぎ探検隊」実験教室 2008年度実績

日程	主催事業所
6/27	大牟田工場
8/4~5	袖ヶ浦センター
8/7	岩国大竹工場
8/11	大牟田工場 岩国大竹工場
8/22~24	関東地区 岩国大竹工場
8/27	市原工場
8/30	大阪支店
8/31	全事業所対象
9/27	市原工場
10/12	岩国大竹工場
10/19	大阪工場
10/25	名古屋工場
10/26	大牟田工場
11/16	本社
11/18	市原工場
11/25	岩国大竹工場
12/10	茂原分工場
12/12	エムシー工業(株) 清水工場 & ジャパンコンポジット(株)
12/14	大阪支店
12/20	市原工場
2/22	岩国大竹工場
2/24	大牟田工場

## 三井化学グループの社会貢献活動

### ふしぎ探検隊 (参照:P16-17特集「夢」)

子どもたちに化学の楽しさを伝えたいという思いから始まった「ふしぎ探検隊」は、2006年から各事業所近隣の学校、夏休みのイベントやお祭りでの出前教室、工場・研究所での見学と実験教室など、様々な形態で実施してきました。2008年は全10事業所で計24回の教室を開催しました。講師役には技術者・研究者だけでなく、工場のオペレーターや本社の事務系スタッフなども参加し、グループ会社にも活動は広がりつつあります。当社製品を使った新しい実験アイテムやストーリーを皆で考えながら取り組んでいます。

### 沙漠緑化実験 (参照:Webサイト 沙漠緑化 内モンゴル植樹実験2009)

2007年から始まった当社技術を活用した内モンゴルでの沙漠緑化実験は、第2段階に入り、乾燥や人為的な要因で荒廃してしまったアルカリ土壌地の緑化に向けた新たな実験を進めています。新しく実験地を整備し、生育に適した植物の探索、土質改良の可能性について検討を始めました。



元気のいい苗をつくるためにポット苗も自製

### チビットワンコイン基金、社会活動休暇制度

社員の社会活動参加を推進するために、2007年11月から「チビットワンコイン基金」、2008年8月から社会活動休暇制度を制定しました。「チビットワンコイン基金」とは、社員からの寄付基金を、社会的な活動をしている団体に寄付するもので、現在会員が約740名となり、2008年は15団体に寄付を行いました。2009年2月に開催した報告会には、6団体にご参加いただき、日本補助犬協会による盲導犬や介助犬のデモンストレーションなども披露されました。また、社会活動休暇は、2009年1月末現在のべ99名が取得しています。

# 事業活動と環境負荷

環境会計を公表するとともに、事業活動にともなう環境負荷と経済活動との関係をエコ効率で評価し、持続可能な発展に取り組んでいます。

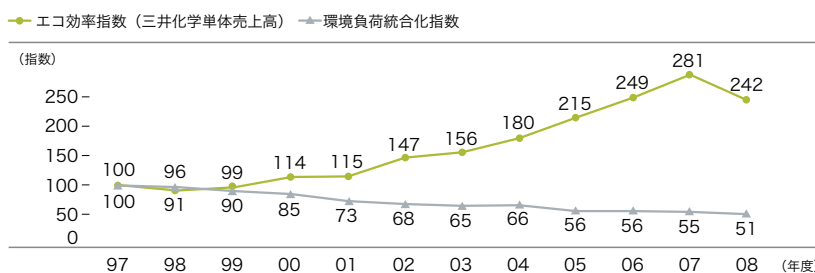
## 環境影響の評価

地球サミット(1992年)で、持続可能な開発をする上で「エコ効率」の改善が重要であることが提唱されています。エコ効率は、製品またはサービスの提供においてどれだけ環境負荷を与えたかを測る指標です。

三井化学は、企業全体の環境保全と経済との関わりを、エコ効率で評価する試みを継続しています。エコ効率の試算に必要な環境負荷の統合には、化学産業や日本の環境に適した早稲田大学 永田教授のパネル法を参考にした重み付け係数を用いています。企業活動全体のエコ効率は、当社単体の売上高を統合化した環境負荷で除して求めています。

2008年度は、高値圏にある原燃料価格のさらなる急騰と未曾有の経済危機による売上高の減少という厳しい事業環境となりましたが、環境負荷の継続した低減により、エコ効率指数は242と、基準年の1997年度(エコ効率指数:100)から大幅に改善しています。

### ■ エコ効率指数と環境負荷統合化指数の推移 (1997年度を100とする)



## 環境会計

当社では、環境対策や労働安全衛生など、RC(レスポンシブル・ケア)に関する必要な投資を行っています。環境会計は、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」に準拠して集計し、公表しています。

2008年度の環境保全に関する投資額は約28億円、費用は約225億円となりました。投資については省エネルギー・CO<sub>2</sub>排出削減、公害対策(水質)、産業廃棄物リサイクル対策などを実施しました。また環境保全にともなう経済効果は省資源・省エネルギーを含め約34億円でした。

安全・防災・衛生関係の投資は、2007年度より継続している労働安全の特別対策費5億円を含め約31億円で、火災・爆発防止、労働災害防止に関する設備強化などを実施しました。

## INPUT

エネルギー	
燃料総発熱量(千GJ)	77,766
原材料	
購入原料(千t)	4,939
購入材料(千t)	24
水資源	
上水道水(百万m <sup>3</sup> )	0.7
地下水(百万m <sup>3</sup> )	0.7
工業用水(百万m <sup>3</sup> )	91
海水(百万m <sup>3</sup> )	460

## 三井化学(単体)

加工
反応・精製

## OUTPUT

製品等	
製品出荷量(千t)	5,483
大気への排出	
CO <sub>2</sub> (千t)	4,726
フロン類*(t)	8
NO <sub>x</sub> (t)	3,376
SO <sub>x</sub> (t)	965
有害大気汚染物質(t)	46
非メタンVOC(t)	2,573
ばいじん(t)	180
産業廃棄物	
排出量(千t)	133
外部リサイクル量(千t)	76
外部最終処分量(埋立)(千t)	24
排水	
COD(t)	975
全窒素(t)	1,418
全リン(t)	30
放流量(百万m <sup>3</sup> )	513

\* フロン類: フロン回収・破壊法対象。



### CSR(環境・社会)報告 ▶ 環境とのかかわり ▶ 事業活動と環境負荷

- 関連情報
- ▶ 永田法の解説
- ▶ エコ効率指数の算出
- ▶ 環境コスト・効果集計表
- ▶ 環境保全にともなう経済効果
- ▶ 2008年度の安全・防災対策投資金額内訳
- ▶ 環境会計の推移
- ▶ 安全・防災・衛生関係投資
- ▶ 主な環境改善計画
- ▶ INPUT→OUTPUTデータ
- ▶ 環境配慮型製品

# 環境負荷低減への取り組み

三井化学グループは、事業活動にともなう環境負荷の低減と化学物質の適正管理の両面から、環境保全に取り組んでいます。

## 2008年度の目標

- さらなるGHG原単位指数の改善(省エネルギー投資の実行、GHG大幅削減に資する革新的プロセスの開発)

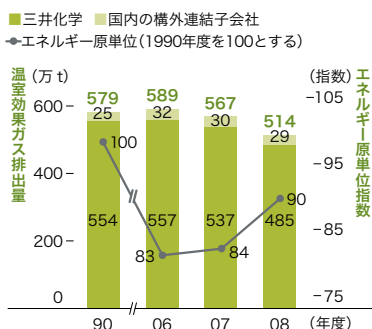
## 2008年度の実績と評価

- 省エネルギー投資は計画通り実行
  - ×GHG原単位指数95(景気減速の影響で前年度より7ポイント悪化)
- ※自己評価基準の参照:P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 省エネルギー案件の実行とさらなる省エネルギー案件の発掘

## 温室効果ガス排出量とエネルギー原単位の推移



※国内の構外連結子会社は、2007年度から2社減少しており、過去のデータも再算定しています。

\*1 中期経営計画の目標値: 換算生産量当たりのGHG排出量を2011年度に85以下。

\*2 化学業界の目標値: エネルギー原単位指数を2008~2012年度平均で80以下。

## 地球温暖化防止への取り組み

### 温室効果ガス排出削減

当社グループは、本体6工場および国内に製造設備を持つ構外連結子会社(18社)を対象に、GHG排出量の削減に取り組んでいます。2008年度のGHG排出量は514万tで、前年度より53万tの大幅な減少になりました。一方、中期経営計画の経営目標であるGHG原単位指数\*1は95となり、2007年度より7ポイント悪化しました。この原因は、未曾有の経済危機による厳しい事業環境によって、生産設備の稼働率が低下したことが大きな要因ですが、原単位指数に関しては、電力会社のCO<sub>2</sub>排出係数の悪化の影響も受けています。この状況下でも、2008年度に計画したコンビナート域内連携による水素統合精製や新型蒸留塔の導入などの省エネルギー対策は予定どおりに実行しており、事業環境が回復した時点で目標が達成されるよう取り組んでいます。また化学業界の目標であるエネルギー原単位指数\*2も同様に90と、2007年度より6ポイント悪化しました。今後、さらに省エネルギー投資の実行とGHG排出量の大幅削減に資する革新的プロセスの開発に取り組んでいきます。

## Staff Comment

市原工場では、最新鋭の省エネ設備の新設、新規プロセスの導入およびエネルギー利用効率の高い設備への更新などにより、省エネ・省資源化を推進し、温室効果ガスの排出抑制・削減に努めています。今後も地球環境へ配慮した工場であるべく、継続的に改善していきます。



市原工場  
安全・環境部  
中村 明彦

### 物流の省エネルギー対策

省エネルギー法・荷主に関わる措置への対応として、2008年度三井化学物流部門は、製品の船舶輸送ロットサイズの拡大による輸送回数削減、輸送ロットサイズ拡大による車両の大型化、トラックから鉄道または船舶へのシフト(モーダルシフト)、トラックの積載率の向上などの省エネルギー対策を推進してきました。

今後もグリーン物流(省エネルギー法対応)をさらに推進していきます。



船舶へのモーダルシフト



## 化学物質の排出削減

### PRTR法対象物質

当社は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR\*1法)」に基づき、毎年、製造あるいは使用した指定化学物質について、環境への排出量および移動量を国に届け出ています。PRTR法対象物質の環境への排出はこの7年間で着実に削減し、2008年度の総排出量は2001年度と比較して61%減少しました。

当社では、事業活動にともない大気中に排出する化学物質のリスクを把握し、適切な管理を推進しています。具体的には、化学物質ごとの有害性と工場敷地境界での大気中の予想濃度から、人の健康に影響しないレベルの排出となるように必要な対策を講じています。

化学物質の影響濃度はMOS値\*2を指標としており、2003年度よりMOS値が1.0より大きい大気汚染物質の対策に取り組んでいます。2008年度は、ほぼすべてのMOS値が1.0以下となりました。

### 大気汚染の防止

大気汚染防止法で指定された、健康リスクがある程度高いと考えられる有害大気汚染物質 (優先取組物質) については、自主ガイドラインによる積極的な排出量の削減を図っています。2008年度の当社全体の排出量は46tとなりました。

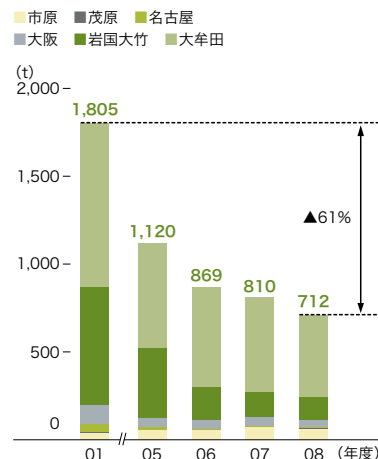
2004年5月の大気汚染防止法の改正により、揮発性有機化合物 (VOC\*3) の排出が規制されました。政府は、2010年度までに固定排出源からのVOC排出量を2000年度比で30%削減とする目標を掲げています。当社は、自主削減目標である2010年度の排出量3,000tをすでに2007年度に達成し、2008年度も2,617tと継続して排出量を低減しています。VOCによる環境負荷の低減に向け、全社を挙げて継続的に取り組んでいきます。

\*1 PRTR:Pollutant Release and Transfer Registerの略。

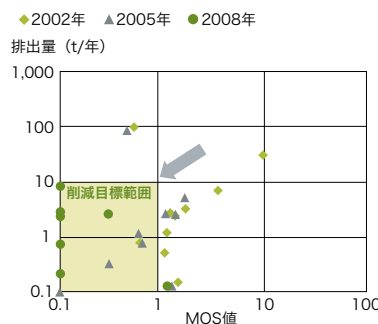
\*2 MOS値:Margin of Safetyの値で、工場敷地境界での化学物質予想濃度/その化学物質の環境基準あるいは自主管理基準濃度。

\*3 VOC:Volatile Organic Compoundsの略。

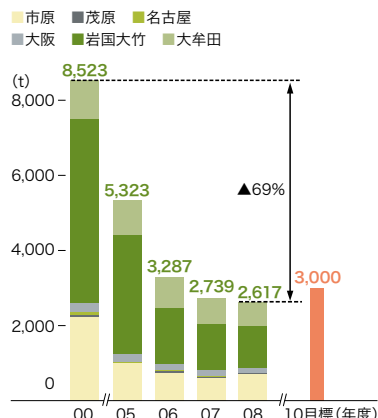
### PRTR法対象物質の排出量の推移



### 大気汚染物質のMOS値削減状況



### VOCの大気への排出量の推移



#### CSR(環境・社会)報告 ▶ 環境とのかかわり ▶ 環境負荷低減への取り組み

- 関連情報
- ▶ CO<sub>2</sub>ダイエットキャンペーン
  - ▶ 本店のエネルギー使用量
  - ▶ 工場別PRTRデータ
  - ▶ 有害大気汚染物質の排出量の推移
  - ▶ 大気汚染物質のリスク管理
  - ▶ 大気拡散計算の事例
  - ▶ リスクアセスメントによる対策優先順位付け
  - ▶ 環境負荷の推移(排出物質8種類)
  - ▶ 土壌汚染対策
  - ▶ 環境苦情

# 資源の有効利用

循環型社会の形成に向け、3Rの推進により  
産業廃棄物の埋立量を計画的に削減していきます。

## 2008年度の目標

- 産業廃棄物ミニマム化に向けた計画の確実な実行

## 2008年度の実績と評価

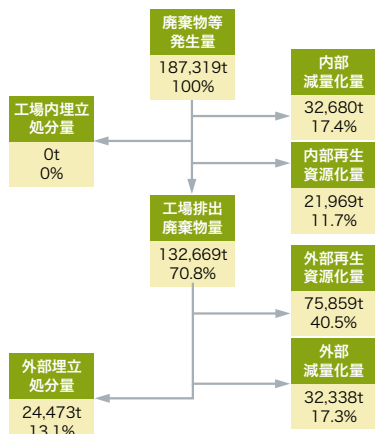
- 本体3工場で産業廃棄物ミニマム化を達成
- 国内外関係会社の産業廃棄物の埋立率:国内1.0%、海外6.1%

※自己評価基準の参照:P2 冊子について

## 2009年度の課題

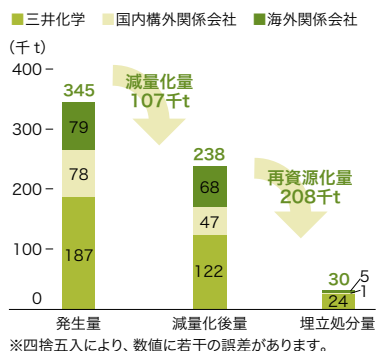
- 産業廃棄物ミニマム化に向けた着実な計画実行、および技術的課題の解決

### 廃棄物処理の流れ(三井化学)



※内部減量化量: 廃プラスチックの焼却や廃酸を中和処理することによる減量  
 ※再生資源化量: 廃プラスチックのリサイクルのほか、廃油の燃料使用を含めた値  
 ※廃棄物等発生量: 汚泥、廃プラスチック、ばいじんなど。ただし、汚泥は脱水後の値  
 ※四捨五入により、%数値に若干の誤差があります。

### 産業廃棄物処理区分



※1 産業廃棄物ミニマム化: 産業廃棄物の発生量に対する埋立処分量の割合が1%以下。  
 ※2 国内外関係会社: 集計範囲は、連結子会社およびRC支援対象会社の生産拠点(国内27、海外21)。

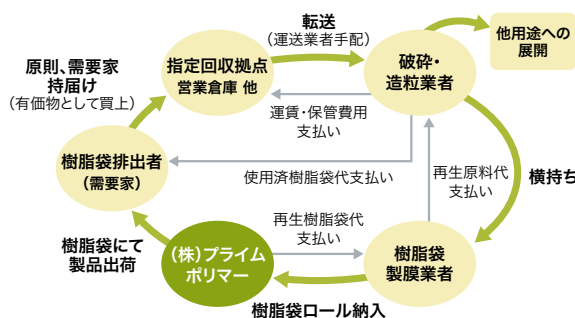
## 産業廃棄物の削減

三井化学グループは、2015年度までに本体および国内外連結子会社の全生産拠点での産業廃棄物ミニマム化\*1達成を推進しています。2008年度は、本体5工場のうち3工場(市原工場、名古屋工場、岩国大竹工場)が産業廃棄物ミニマム化を達成しました。国内外関係会社\*2の産業廃棄物の平均埋立率は、国内が1.0%で海外が6.1%となり、国内外関係会社の生産拠点の半数(48事業所のうち24事業所)で、産業廃棄物ミニマム化を達成しています。

## 3Rの取り組み

本社工場では、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき「汚泥」を計画的に削減しています。大阪工場では、排水処理にともなう余剰汚泥が年間80t(乾燥重量)近く発生していました。2008年度から本格稼働した汚泥可溶化装置により、汚泥発生量は30t強(乾燥重量)となり、発生量を約60%削減しています。また、発生した余剰汚泥は、セメント原料化などの再生資源化を促進し、埋立処分量のミニマム化を推進しています。関係会社においても積極的に廃棄物の3Rを推進しています。(株)プライムポリマーでは、「樹脂袋マテリアルリサイクルシステム」を2004年より導入しています。本システムは、お客様が

### 樹脂袋マテリアルリサイクル



使用済みの樹脂袋を回収・粉碎・再ペレット化し、再度樹脂袋の原料として(株)プライムポリマーが利用するものです。この取り組みは樹脂メーカーでは初めての試みです。

# 事故・災害防止への取り組み

安全の確保を最優先し、無事故を目指して積極的に取り組み、事故予防を第一に事故を発生させないシステムの構築を推進しています。

## 2008年度の目標

- 保安技術力の強化

## 2008年度の実績と評価

- 保安技術会議を実施(3回)
- 国内外三井化学グループ内で保安技術教育を実施(のべ45回)

※自己評価基準の参照:P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 保安技術力の向上
- パージ不良起因による事故の撲滅

## 生産における事故・災害の防止

三井化学では、以下の取り組みによって国内外当社グループの保安技術レベルの向上と強化を図っています。

- 保安の確保：安全・環境部に設置した「保安技術センター」が中核となり、安全性評価の支援や保安防災教育を行っています。
- 保安技術会議：保安技術の伝承を目的に、年2回開催。工場ごとにテーマを決めて他工場の技術者らとディスカッションを行うことで、既存技術や新技術について周知や見直しを図っています。
- 地域保安防災計画・防災訓練の実施：緊急時の対策として、消火、呼び出し、通報などの防災訓練を実施しています。
- 保安防災教育：運転員、生産技術系技術者、研究者それぞれに対して、必要なカリキュラムで教育を実施しています。
- 事故防止への対応：事故の発生時には迅速に対策を講じて、事故を教訓に再発防止の取り組みを徹底しています。

## 製品の安全な輸送

### MSDS・イエローカードによる安全対策

当社グループ製品は、高圧ガス、危険物、毒劇物など、法で定められた化学物質が多いため、製品の安全輸送に万全の注意を払っています。

物流を委託する物流協力会社に対しては、取り扱い・保管上の注意(危険性、有害性など)に関する情報を提供するため、製品安全データシート(MSDS\*)を提供しています。また、輸送時には、事故発生時にとるべき措置や通報内容を記載したイエローカードの携行を義務付けています。



イエローカード

## 各段階(研究から新設・改造まで)の安全性評価

### 〈安全性評価内容〉

情報収集、物質危険性評価(毒性、火災・爆発、反応危険性データ取得)、プロセス安全性評価、設備安全性評価、安全対策評価、環境影響など

	研究関係 環境安全会議	製品 安全会議	安全性 評価会議
研究段階	I	↑ ↓	
	II		
	III		
	IV		
	V		●
新設・改造段階	決裁		● 0次
	発注		● 1次
	官申請		● 2次
	工事		

\* MSDS:Material Safety Data Sheetの略。

## Staff Comment

従来、事故・災害の発生は、設備や作業手順に起因するものが多かったが、近年の傾向では作業員自身に起因するものの割合が増加してきているというデータもあります。人間の本能というか、習性にまで踏み込んだ対策が必要であり、維持継続されなければなりません。「維持継続可能ないかなる対策を打つか」、これが「カギ」といえるのではないのでしょうか。



名古屋工場  
総務・安全・環境部  
安全・環境グループ  
田上 利治



## CSR(環境・社会)報告 ▶ 環境とのかかわり ▶ 事故・災害防止への取り組み

- 関連情報
- ≫ 保安の確保
  - ≫ 地域保安防災計画・防災訓練
  - ≫ 保安防災教育
  - ≫ 保安・技術の伝承を目的とした「保安技術会議」
  - ≫ 物流協力会社との対話
  - ≫ 事故・労働災害の根絶に向けた活動
  - ≫ 事故発生時の拡大防止
  - ≫ MENET 応援基地



# コーポレート・ガバナンス

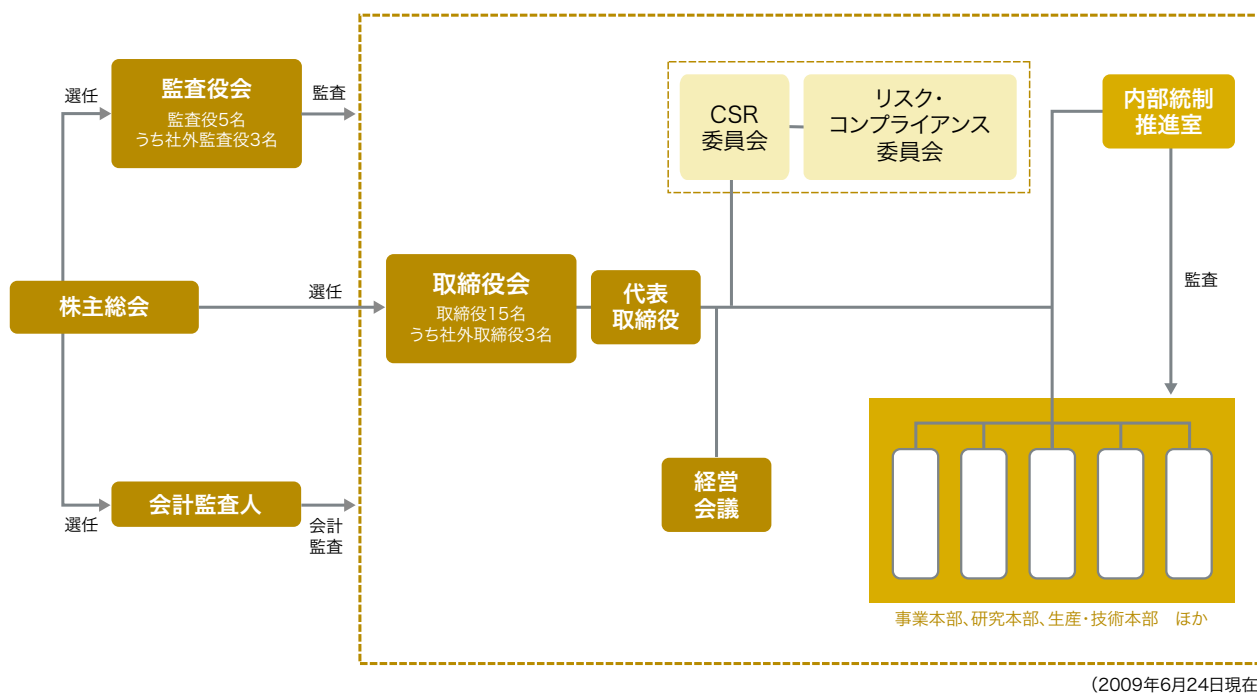
ステークホルダーの信頼を確保し、企業の社会的責任を全うするため、コーポレート・ガバナンスの充実を、経営上の最重点課題のひとつと考えています。

## コーポレート・ガバナンスの考え方

社会的信頼を確保し、企業の社会的責任を果たすために、常に経営の透明性を向上させることを基本としています。重要な意思決定にあたっては、社則に基づき設置された諸会議を通じて、広く議論を行う体制を整えるとともに、社外取締役の選任、監査役機能の重視などによる内部統制システムを構築しています。

社外に対しては、IR活動、広報活動に積極的に取り組み、株主、報道機関などへの適時適切な情報開示に努めることで、コーポレート・ガバナンスの実効性の確保を図っています。

## ■ コーポレート・ガバナンスとCSRの関係



2009  
Webサイト

CSR(環境・社会)報告 ▶ CSRを支える仕組み ▶ コーポレート・ガバナンス

関連情報 >> コーポレート・ガバナンスに関する施策実施状況 >> 内部統制

# リスク・コンプライアンスマネジメント

ステークホルダーの信頼を確保し、企業の社会的責任を果たすため、あらゆる経営活動の脅威について、リスク管理の徹底を図っています。

## 2008年度の目標

- 独占禁止法教育の徹底とモニタリングの強化
- コンプライアンス教育の継続実施

## 2008年度の実績と評価

- 独占禁止法に関する教育および監査を実施
- 法令・ルール遵守教育を実施(のべ受講者数約29,000名)
- コンプライアンス意識教育を実施(のべ受講者数約500名)

※自己評価基準の参照:P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 独占禁止法教育の徹底とモニタリングの強化
- コンプライアンス教育の継続実施

## リスク管理体制

リスク管理規則に基づき、リスク管理方針を審議し、リスク管理システムを維持・運営するため、担当取締役を委員長とする「リスク・コンプライアンス委員会」を設置しています。

## コンプライアンス教育

コンプライアンスの推進には、自らが守らなければならないという意識と、守るべき法令・ルールの知識を一人ひとりに徹底することが、必要かつ重要です。三井化学グループでは、意識面の「コンプライアンス意識教育」「法令・ルール違反事例 職場ディスカッション」、知識面の「法令・ルール遵守教育」、社員が常に参照できる「コンプライアンスガイドブック」という、4種類の手段で徹底を図っています。

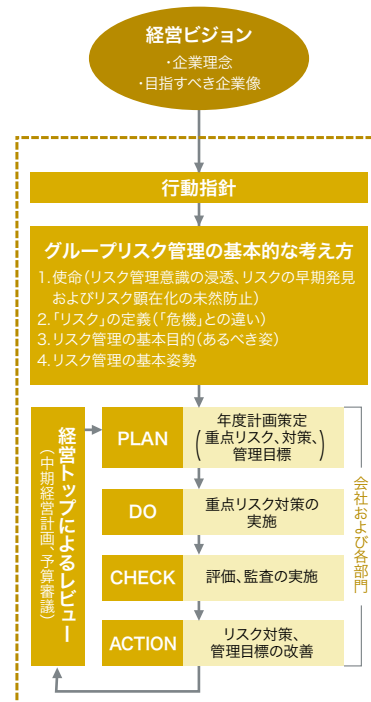
## 法令・ルール違反事例 職場ディスカッション

当社グループでは、法令・ルール遵守意識の向上および上司とのコミュニケーション強化を目的に、2008年度より「法令・ルール違反事例 職場ディスカッション」を実施しています。これは、自社や他社で起こったコンプライアンス違反事例を題材に、その発生原因、再発防止策、自職場でも同じ問題が生じないか、などを職場ごとに話し合うものです。

## 法令・ルール遵守教育

社員が知っておくべき重要な法令を15科目取り上げ、「法令・ルール遵守教育」を実施しています。各社員には、自己の業務内容に応じて受講すべき科目が決められています。さらに、受講済みの科目についても3年後に再受講することをルールとし、最新の知識を有するようになっています。2008年度の受講者数は、のべ29,000名でした。

## 「グループリスク管理システム」概念図



## CSR(環境・社会)報告 ▶ CSRを支える仕組み ▶ リスク・コンプライアンスマネジメント

- 関連情報
- ≫ グループリスク管理システム
  - ≫ リスクホットライン
  - ≫ BCP(事業継続計画)の整備
  - ≫ 法令・ルール違反事例職場ディスカッション
  - ≫ コンプライアンス推進のための冊子
  - ≫ コンプライアンス意識教育
  - ≫ 法令・ルール遵守教育・e-ラーニング

# レスポンスブル・ケアマネジメント

化学物質の全ライフサイクルにわたる安全性の確保、環境の保全、人々の健康の確保、さらに高品質の維持・向上を目指すレスポンスブル・ケア(RC)活動に取り組んでいます。

## 2008年度の目標

- 安全・環境に関する法令遵守の徹底(違反ゼロ)

## 2008年度の実績と評価

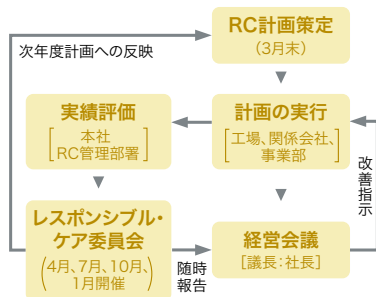
- 安全・環境に関する法令遵守監査を実施、違反は0件

※自己評価基準の参照：P2 冊子について

## 2009年度の課題

- 安全・環境に関する法令遵守の徹底

## RC活動の運営スキーム



**\*1 レスポンスブル・ケア**：RC (Responsible Care) とは、化学物質を製造または取り扱う業者が、自己決定・自己責任の原則に基づき、化学物質の全ライフサイクルにわたり、社会の人々の健康と環境を守り、設備災害を防止し、働く人々の安全と健康を保護するため、対策を行い、改善を図っていく自主管理活動です。詳細は日本レスポンスブル・ケア協議会のホームページをご覧ください。  
<http://www.nikkakyo.org/organizations/jrcc/index.html>

**\*2 PDCAサイクル**：Plan (計画)-Do (実行)-Check (評価)-Action (改善)のプロセスを継続的に繰り返すこと。

## RCマネジメントシステム

三井化学グループは、RC\*1を経営管理のひとつの柱に位置付け、環境保全、保安防災、労働安全・衛生、化学品安全、品質、物流安全および社会とのコミュニケーションの各分野で推進しています。具体的には環境マネジメントシステム (ISO14001：2004)、品質マネジメントシステム (ISO9001：2000)、労働安全衛生マネジメントシステム (OHSAS18001) を総合化したマネジメントシステムを構築し、法規制の遵守や潜在リスクの積極的な低減、およびこれらに関する情報公開に努めています。



レスポンスブル・ケア®

## RC監査

当社グループは、RC活動のPDCAサイクル\*2を確実に回し、活動のレベルアップを図っています。三井化学の各工場と研究所、国内外関係会社のRC活動が着実に実行されていることを客観的に評価するために、環境・安全・労働衛生・品質監査を毎年実施しています。

当社の各工場と研究所に対しては、安全・環境部、品質保証部、人事・労制部の部長および担当専門スタッフによる年間計画の重点課題の達成状況を中心に、RC活動を監査しています。国内外関係会社に対しては、関係会社の所管事業部と安全・環境部、品質保証部の協働でチェックリストによる評価、関係書類および現場の確認を行い、RC活動の実態把握・指導をしています。

また、当社の各工場に対しては、高圧ガス保安法、消防法、水質汚濁防止法、大気汚染防止法など7法令に関わる法令遵守監査により、法令遵守の徹底を図っています。

2008年度は、安全・環境監査(本体6工場・2研究所、国内外関係会社34社(44事業所))と、品質監査(本体6工場・2研究所・12事業部、国内外関係会社22社(27事業所))を実施しましたが、重要な法規制などに違反するものはありませんでした。

## Staff Comment

当社は、品質管理の9001だけではなく、環境、安全・衛生に関する14001、18001の3つのISOを同時取得しました。取得までは「ISOとは何か」を全員に浸透させることが大変でした。今後は、形骸化しないようにシステムを改善、定着させることが課題です。

P.T. Petnesia  
Resindo社  
Production  
Planning and  
Quality Control  
Manager

Adi Mursanto



2009  
Webサイト

## CSR(環境・社会)報告 ▶ CSRを支える仕組み ▶ レスポンスブル・ケアマネジメント

関連情報

- ▶ 環境、安全、労働衛生及び品質に関する基本方針
- ▶ 三井化学のRCマネジメントシステムと社会との関わり
- ▶ RC推進体制
- ▶ 事業所の法令遵守監査
- ▶ 国際認証取得状況およびRC監査の実績



# 三井化学グループの概要

三井化学グループは、人々の生活に新たな豊かさをつくり上げるために、  
「絶えず革新を追求し、化学のちからで夢をかたちにする企業グループ」を目指しています。

## 会社概要 (2009年3月31日現在)

### 社名

三井化学株式会社

### 本社

〒105-7117 東京都港区東新橋一丁目5番2号  
汐留シティセンター

### 代表取締役社長

田中 稔一 (2009年6月24日就任)

### 資本金

103,226百万円

### 社員

連結: 12,964人

### 国内製造拠点

市原工場(茂原分工場を含む)、名古屋工場、  
大阪工場、岩国大竹工場、大牟田工場

### 研究所

袖ヶ浦センター

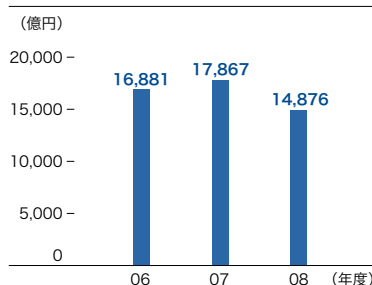
### 国内販売拠点

本社、支店(名古屋、大阪、福岡)

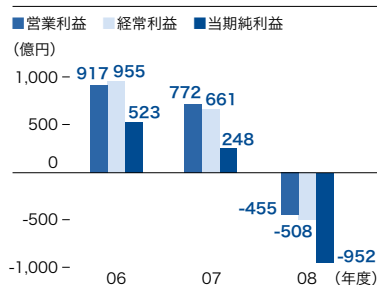
### 海外事務所

北京

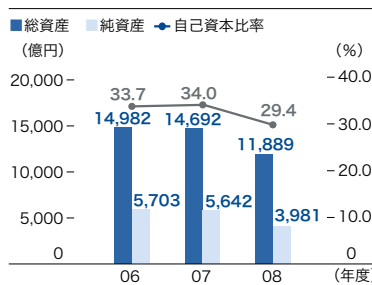
### 売上高



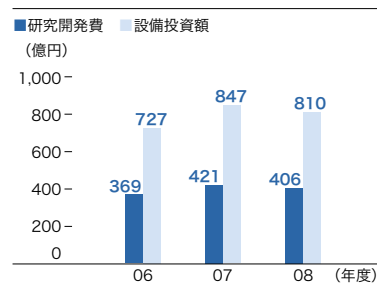
### 営業利益・経常利益・当期純利益



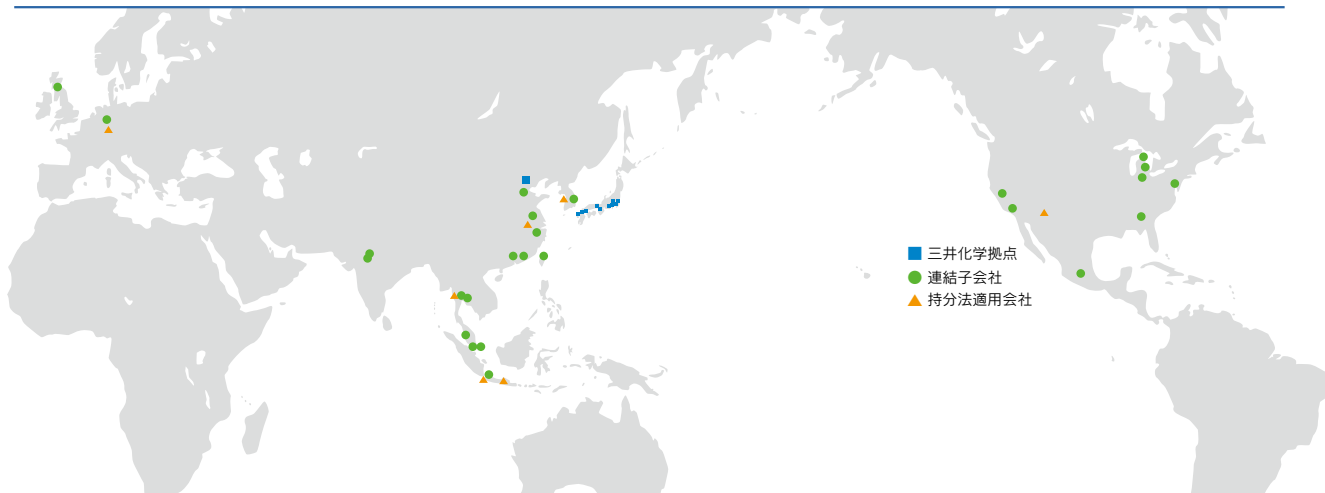
### 総資産・純資産・自己資本比率



### 研究開発費・設備投資額



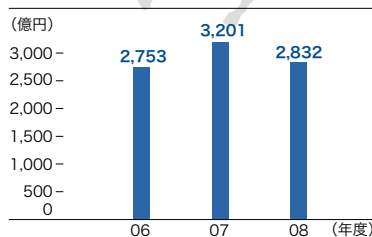
## グローバル展開



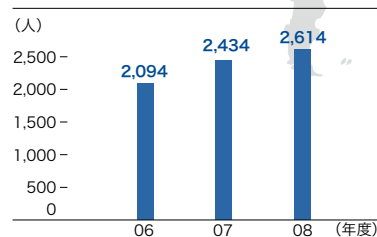
### 関係会社数

	国内(55社)	海外(43社)
連結子会社 (66社)	32社	34社
持分法適用会社 (32社)	23社	9社

### 海外連結子会社の売上高



### 海外連結子会社の社員数



2009 Webサイト

### 会社情報

関連情報 >> 会社概要 >> 海外関係会社

### IR情報

関連情報 >> 財務データハイライト

# 社内外の声を活かします

三井化学グループでは、今後のCSR活動や報告書の改善に反映させるため、広く社内外の方々からご意見をいただくアンケートを実施しています。『CSR報告書2008』へのアンケートは、2009年3月31日現在で、合計392件（社外101件、社内291件）のご回答をいただきました。貴重なご意見、ご感想をありがとうございました。アンケート結果の詳細は、Webサイトをご覧ください。

## 社外の皆様からのご意見

### アンケートに寄せられたご意見・ご感想(一部)

- 報告書としてはよいかもしれませんが、読み物としては分量が多くてくたびれました。(お客様)
- トップメッセージが秀逸である。「3軸業績評価」、「社員全体のCSR推進」は特によい。(学生)
- 特集記事が充実していて興味深い。(企業のCSR担当)
- 貴社はCO<sub>2</sub>排出量が大きいため、環境負荷低減にいつかの努力を望む。(お客様)
- 沙漠の緑化で結果的に日本の黄砂も減るので、環境問題は重要だと思います。(お客様)
- 今後とも企業の特長(化学)を活かした環境への積極的な取り組みを期待しています。(お客様)
- 三井化学グループの製品が日常のあらゆるものに関係していて興味深かった。(お客様)
- 社員を主体とした「CSRサポーター制度」「夢トーク」は非常に面白いです。(企業のCSR担当者)

### 『CSR報告書2008』にいただいた第三者意見(要約)

デイヴィス スコット氏  
(立教大学教授)

- グランドデザインで明確にされた経済・環境・社会の3軸経営の方針に基づいて、化学メーカーとして社会に貢献していくという使命の達成を目指した真剣な姿勢が読み取れる。
- 日本企業のCSRレポートにおいては、マイナス情報が盛り込まれることはめったにないが、社会、環境パフォーマンスの目標達成率が70%未満のものは不十分とみなすなど、客観的な自己評価を実施していることは評価できる。
- 社員の参加を通じたCSRを推進しており、社員の密接な関与とその重要な役割はCSRサポーター制度に現れている。
- 人材マネジメント方針に基づいて、会社が社員に求めるだけにとどまらず、社員の幸福と成長のための人的資源管理についても具体的に述べている点は評価できる。

カール ハイイツ フォイヤヘート氏  
(神戸山手大学客員教授)

- 収益と環境目標を目指す「Grand Design」が三井化学の経営の羅針盤になっていることは、ステークホルダーにとってわかりやすい。
- 例えば、環境では、GHG原単位指数と産業廃棄物物理立量の削減という2つの目標を明記し、そのために非化石原料活用技術の開発に注力していくというのは注目すべき決定であり、今後の進展を楽しみにしている。
- 社員一人ひとりが取り組める環境づくりに注力し、CSRサポーターが活動の核として活躍できる状況は目をみはるものがある。
- 工場見学の機会があり、各担当者の思いが細部まで浸透しているという感触を得ることができた。

## 『CSR報告書2009』に取り入れた主な改善点

- ▶ 冊子を36ページに減らし、レイアウトなどを工夫し、見やすさをさらに追求しました。
- ▶ 詳細な活動内容やデータ類などはWebサイトに移し、いっそうの充実を図りました。
- ▶ CSR活動の大きな柱であるサポーター制度については、引き続き情報発信しています。
- ▶ 目指すべき企業グループ像である「化学」「革新」「夢」を特集テーマとし、よりわかりやすく取り組みをご紹介します。
- ▶ CSRの取り組みが独りよがりになることのないよう、目標と実績をできる限り客観的に評価しています。
- ▶ ページの冒頭に2008年度の目標と実績、2009年度の課題を掲載、主な取り組みを本文でご紹介する構成とし、PDCAによるCSR活動をご理解いただけるよう工夫しました。



2009  
Webサイト

CSR(環境・社会)報告 ▶ 社内外の声を活かします

関連情報

▶ 『CSR報告書2008』アンケート集計結果  
▶ 『CSR報告書2009』に取り入れた主な改善点

▶ 社外の皆様からのご意見

# 『CSR報告書2009』への第三者意見



神戸山手大学  
現代社会学部 環境文化学科  
客員教授

**カール ハイッツ  
フォイヤヘート 氏**

読者のニーズに合うようCSR報告書2009は今回ダイジェスト版として出版された。冊子に載っている主な取り組みにあわせ、より詳細な内容やデータ類はウェブサイトで報告されている。なお、両方の情報源の連携と活かし方は読者にわかりやすく説明されている。

三井化学の経営目標である収益性を代表する「経済軸」には「環境軸」と「社会軸」がよりバランス取れた形で加えられたという情報は関心を引き起こす。2008年度の環境軸においては「温室効果ガス削減」と「産業廃棄物削減」という2つの目標を達成することができた。なお、社会軸の目標として掲げた「労働災害」と「労働安全」に関しては、災害の撲滅に取り組んだ努力にもかかわらず、目標を達することができなかった。事実を明記したこと、結果について会社が反省していることは評価すべきである。

環境と社会という2つの軸の重要性を配慮した結果、各部門での活動を支える目的で「社会・環境本部」が設置された。なお、ものづくり企業として社会的な責任を果たすために、経済軸の建て直しに向かって、会社が具体策を図っているという発言に注目した。また、海外の要因の影響によって揺らんでいる国内経済が抱える重要な問題である雇用の確保についても会社が責務を表している。しかし、悪化する経済環境の状況下において、目標をどの程度まで順守できるかは肝心なことである。

経済・環境・社会という3つの軸はグランドデザインに組み込まれ、2008年度実績、2009年度計画ならびに2011年度目標の進捗状況は一見で把握できるようにまとめられている。社会と企業の持続的な発展という目標に向かって、社会とお客様の見地に立ってニーズをつかみ、さまざまな活動をとおしてこたえることは3つの軸を両立させるための有益な方法として認められる。

さらに、「いい会社」というイメージを目指す三井化学グループのCSR推進体制は双方向コミュニケーションを重視し、意見交換の基盤となっている「夢トーク」を継続している。ステークホルダーと2008年度の取り込みは多数であり、テーマ別にわかりやすくまとめられている。「夢トーク」の成功に欠かせない取り組みは、コミュニケーションリーダーとして実績を残した「CSRサポーター」という制度である。信頼性を高めるための手法として制度を強め、続けさせることは軽視してはいけない課題であると感じている。



株式会社 日本総合研究所  
創発戦略センター  
主席研究員

**足達 英一郎 氏**

社会的責任投資のための企業情報の提供を金融機関に対して行っている立場から、本書を通じて理解した三井化学グループのCSR（企業の社会的責任）活動に関し、第三者意見を以下に提出します。

2008年度から、収益目標等の「経済軸」に加えて「環境軸」「社会軸」それぞれの目標を設定し、3軸バランスの取れた経営を目指してこられた点に敬意を表します。現下の厳しい経済環境ではありますが、こうした姿勢を堅持されることを期待申し上げます。

触媒技術を活かした二酸化炭素固定化による化学製品合成や、バイオ合成技術による非可食原料の活用拡大などの取り組みに興味深く拝見しました。こうした長期の取り組みについては、次年度以降もその進捗が把握できるよう配慮をお願いします。

一方、「世界最高の労働安全水準」を目指して労働災害の撲滅に取り組んだが達成には至らなかったという記述は気になる点でした。こうした労働災害発生の原因、対応策についてより紙面を割かれることを要望いたします。

地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による2007年度温室効果ガス排出量の集計結果によれば、御社は単体でも全国で16番目に大きな温室効果ガス排出企業です（電力配分後）。2008年度の温室効果ガス排出量は、1990年度対比10%近い減少となっていますが、これは生産設備の稼働状況が要因であり、長期的な温室効果ガス排出削減のシナリオが必要と考えます。このほか、重要リスクへの対応としては、化学物質管理の強化と非化石原料活用があると判断します。将来の状況予測と対応戦略に言及いただければと思います。

さらに、早期規模拡大を目指しておられる農業化学品事業やインド、ベトナム、中国など海外事業における取り組みを中心に、連結会社に関する開示の充実を期待します。

なお、このコメントは、本報告書が、一般に公正妥当と認められる環境報告書等の作成基準に準拠して正確に測定、算定され、かつ重要な事項が漏れなく表示されているかどうかについて判断した結果を表明するものではありません。

## ご意見をいただいて

専務取締役 社会・環境本部長 得丸 洋

貴重なご意見、ご指摘を賜りましてありがとうございます。目標未達となった労働安全、より積極的な取り組みが期待される温室効果ガスの削減などに関しましては、2009年4月1日にスタートした社会・環境本部として対応を進め、着実なレベルアップを目指したいと思えます。また、当社CSR推進の特徴でもある各部門、各層社員を主体とし

た「夢トーク」に代表される「いい会社」づくりの取り組みは、これまで以上に重要性を増していると考え、いっそうの充実を図ります。頂戴したご意見を踏まえ、よりいっそうのCSR推進に取り組んでまいりますので、引き続きご指導のほどお願いいたします。



2009  
Webサイト

CSR(環境・社会)報告 ▶ 社内外の声を活かします

関連情報 >> 『CSR報告書2009』への第三者意見

>> ご意見をいただいて



### 編集後記

2008年同様ワーキンググループを編成し、ステークホルダーの皆様からいただいたご意見を参考に、報告内容の充実と、冊子とWebサイトそれぞれの特性を活かしたより読みやすい報告書を目指しました。

本報告書には、三井化学グループの主なCSR活動を掲載しております。さらに詳細は、Webサイトをご覧ください。

本報告書を通して、ステークホルダーの皆様との対話を広げることができれば幸いです。

**ホームページ**  
<http://jp.mitsuichem.com>

**社会・環境本部 CSR・広報部**

本報告書は、環境に配慮した制作・印刷方法を採用しています。



適切に管理された森林で生産された木材を原料に含む「FSC認証紙」を使用しています。



古紙のリサイクルに取り組むオフィス町内会と、森林の再生に取り組む岩手県岩泉町との連携により実現した「森の町内会一問伐に寄与した紙」を本文P3～34に使用しています。



石油系溶剤の揮発性有機化合物(VOC)を含まない、100%植物油(大豆油)ベースのインキを使用しています。



有害廃液を出さない「水なし印刷」方式で印刷しています。